



Les transports à la demande ruraux : quelles méthodologies pour quels services ? L'exemple de la Communauté de Communes des Villes d'Oyse et du projet “ T.A.D. mixte ”

Pierre Champeau

► To cite this version:

Pierre Champeau. Les transports à la demande ruraux : quelles méthodologies pour quels services ? L'exemple de la Communauté de Communes des Villes d'Oyse et du projet “ T.A.D. mixte ”. Gestion et management. 2005. dumas-00409013

HAL Id: dumas-00409013

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00409013>

Submitted on 4 Aug 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Mémoire de stage

a

Les transports à la demande ruraux : quelles méthodologies pour quels services ?

***L'exemple de la Communauté de Communes
des Villes d'Oyse et du projet T.A.D. « mixte »***



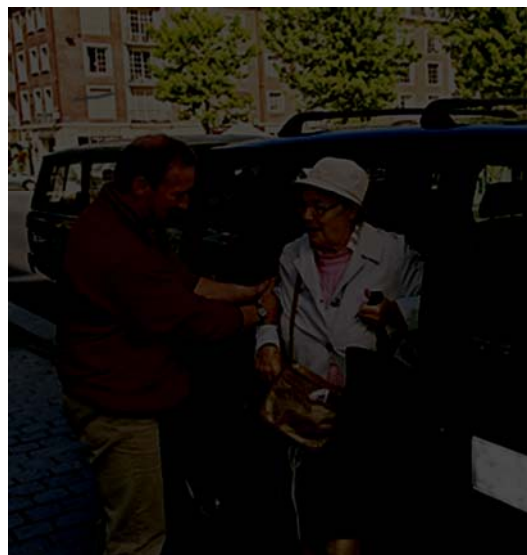
CHAMPEAU Pierre

13^{ème} promotion

Tuteurs :

Jean-Pierre LEFLOCH

Jean-Yves DURAND



Remerciements

Je tiens à remercier mes maîtres de stage Jean-Pierre LEFLOCH et Jean-Yves DURAND, pour m'avoir fait confiance tout au long de mon stage à Transétude, qui a été particulièrement enrichissant.

Je remercie également l'ensemble de l'équipe de Transétude et de la direction «Développement, Marketing et Projets » du groupe KEOLIS, pour l'accueil qu'ils m'ont réservé, et les bons moments au quotidien, avec une mention spéciale pour Magali LAUTROU et ses précieux conseils concernant la rédaction de ce mémoire.

Je remercie enfin l'ensemble des personnes des filiales du groupe KEOLIS rencontrées lors de mon stage.

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	9
1.1. TRANSETUDE	9
1.2. LA DEFINITION DE SERVICES DE TRANSPORT A LA DEMANDE RURAUX : PROBLEMATIQUE DU STAGE ET DU MEMOIRE	9
2. LES TRANSPORTS A LA DEMANDE RURAUX : ETAT DE L'ART	11
2.1. DEFINITION ET HISTORIQUE DU TRANSPORT A LA DEMANDE	11
2.1.1. Définition du concept de transport à la demande	11
2.1.2. Historique	12
2.2. LES MODES DE DESSERTES EN T.A.D. RENCONTRES	14
2.2.1. La ligne virtuelle	14
2.2.2. Les services en convergence	15
2.2.3. La desserte « point à point » ou porte à porte	15
2.2.4. Points de montée, Points de dépose : déterminants du mode de desserte	16
2.3. LE SERVICE OFFERT PAR LES T.A.D. RURAUX	16
2.3.1. Les destinations proposées par les T.A.D. ruraux	17
2.3.2. L'étendue géographique des services	17
2.3.3. Les périodes d'ouverture des services	18
2.3.4. Le niveau d'offre proposé par les T.A.D. ruraux	19
2.4. LE MARCHÉ DES SYSTEMES DE T.A.D. RURAUX	20
2.4.1. Les publics âgés, principaux utilisateurs des T.A.D. ruraux, devant les jeunes	20
2.4.2. Les motifs de déplacements	21
2.4.3. Les catégories de déplacements à caractères occasionnels, principales cibles des systèmes de T.A.D. ruraux	21
2.5. L'ORGANISATION DES SYSTEMES DE T.A.D. RURAUX	22
2.5.1. Les autorités organisatrices	22
2.5.2. Les exploitants	23
2.5.3. Les moyens matériels d'exploitation	24
2.6. L'ECONOMIE DES SERVICES DE TRANSPORTS A LA DEMANDE RURAUX	28
2.6.1. La fréquentation	28
2.6.2. Tarification des T.A.D. ruraux	29
2.6.3. Déficits des systèmes de transport à la demande ruraux	29
2.7. CONSIDERATIONS METHODOLOGIQUES POUR DEFINIR UN T.A.D. RURAL	30
2.8. CONCLUSION	31
3. DEFINITION D'UN SERVICE DE TRANSPORT A LA DEMANDE POUR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DES VILLES D'OYSE	32
3.1. CONTEXTE DE L'ETUDE	32
3.1.1. Une commande de la Communauté de communes	32
3.1.2. La Communauté de communes des Villes d'Oyse	32
3.1.3. La méthodologie appliquée à l'étude	34
3.2. LES RESULTATS DU DIAGNOSTIC	36
3.2.1. La population des Villes d'Oyse	36
3.2.2. Les générateurs de déplacements : Beautor et La Fère, principaux centres d'attraction des Villes d'Oyse	41
3.2.3. Les transports collectifs et leur utilisation actuelle	48
3.3. LA DEFINITION DES SCENARIOS	64
3.3.1. Les principes de construction des scénarios	64
3.3.2. Les deux scénarios proposés	66
3.4. CONCLUSION	79
4. LE PROJET « T.A.D. MIXTE »	80
4.1. L'ETUDE : OBJECTIFS ET METHODE	80
4.1.1. Contexte des travaux	80
4.1.2. Travail effectué	80
4.1.3. Méthodologie	80
4.2. LES DETERMINANTS DES FLUX D'ELEVES HANDICAPES	81
4.2.1. Le contexte national	81

4.2.2.	<i>Le cas des transports d'élèves handicapés dans le Gard</i>	82
4.2.3.	<i>Recherche d'indicateurs simples relatifs à la mobilité des P.M.R.</i>	84
4.2.4.	<i>L'offre du projet T.A.D. « mixte »</i>	88
4.2.5.	<i>Détermination des périmètres pertinents</i>	90
4.2.6.	<i>Valorisation économique du projet « T.A.D. mixte »</i>	95
5.	CONCLUSION	107
6.	GLOSSAIRE	108
7.	BIBLIOGRAPHIE	109
8.	ANNEXES	111

FIGURES

	Pages
Figure 1: répartition par date de création de 123 systèmes de T.A.D. enquêtés par ADETEC en 2004.	12
Figure 2 : répartition des 363 systèmes de T.A.D. ruraux ou périurbains recensés par ADETEC en 2004 selon le type d'autorité organisatrice.	22
Figure 3 : répartition de 137 services T.A.D. ruraux ou périurbains enquêtés par ADETEC en 2004 selon le type d'exploitant.	23
Figure 4 : types de véhicules utilisés en 2003 pour l'exploitation d'un panel de 111 systèmes de T.A.D. enquêtés par ADETEC.	24
Figure 5 : répartition de 122 T.A.D. ruraux ou périurbains enquêtés par ADETEC en 2004 selon l'intervenant qui réceptionne les réservations.	25
Figure 6 : répartition des modes de réservation proposés sur un échantillon de 124 systèmes T.A.D. ruraux ou périurbains enquêtés par ADETEC en 2004.	25
Figure 7 : répartition de 126 systèmes de transport à la demande ruraux ou périurbains enquêtés par ADETEC selon le délai de réservation des trajets pour l'année.	26
Figure 8 : capture d'écran d'une grille de service programmée dans le logiciel Titus.	27
Figure 9 : répartition des taux de pénétration en voyages par an et par habitant des communes desservies observés en 2003 pour 57 T.A.D. ruraux enquêtés par ADETEC en 2004.	28
Figure 10 : Déficit par habitant moyen en euros en 2003 des 57 systèmes de T.A.D. enquêtés par ADETEC.	30
Figure 11 : carte de situation de la Communauté de communes des Villes d'Oyse.	33
Figure 12 : Répartition par commune de la population des Villes d'Oyse en 1999.	37
Figure 13 : évolution de la population des communes des Villes d'Oyse pour la période intercensitaire 1990-1999. Source : I.N.S.E.E. R.G.P.1999.	38
Figure 14 : part des ménages ne possédant pas de véhicule en 1999 pour les communes des Villes d'Oyse. Source :I.N.S.E.E. R.G.P. 1999.	39
Figure 15 : répartition des actifs des Villes d'Oyse selon le lieu de travail. Source : I.N.S.E.E. RGP 1999.	40
Figure 16 : Localisation des générateurs de déplacements liés aux achats et démarches sur le territoire de la Communauté de communes des Villes d'Oyse. Source : C.C.I. de l'Aisne, pages jaunes, Avril 2005.	42
Figure 17 : localisation des générateurs de déplacements liés aux soins et à la santé sur le territoire de la Communauté de communes des Villes Oyse Source : Pages jaunes, base de données F.I.N.E.S.S. du ministère de la santé, Avril 2005.	45
Figure 18 : localisation des générateurs de déplacements liés aux sports et aux loisirs sur le territoire de la Communauté de communes des Villes Oyse Source : Pages jaunes (Avril 2003), entretiens avec les élus.	47
Figure 19 : desserte du périmètre d'étude par les lignes régulières de la Régie des Transports de l'Aisne en 2004-2005. Source : R.T.A.	50
Figure 20 : synthèse des voyages effectués sur le réseau R.T.A. les mardis en mars 2005 (hors voyages internes).Source : R.T.A.	61

Figure 21 : synthèse des voyages effectués sur le réseau R.T.A. les mercredis en mars 2005 (hors voyages internes). Source : R.T.A.	61
Figure 22 : synthèse des voyages effectués sur le réseau R.T.A. les samedis de mars 2005 (hors voyages internes).Source : R.T.A.	62
Figure 23 : synthèse des voyages internes effectués sur le réseau R.T.A. les mardis, mercredis et samedis de mars 2005. Source :	62
Figures 24 : itinéraires des « lignes virtuelles ».	67
Figure 25 : exemple de cartographie des flux d'élèves réalisée.	82
Figure 26 : répartition des classes intégrées dans le département du Gard en 2004-2005. Source : inspection académique du Gard.	84
Figure 27 : répartition des allocataires de l'A.A.H. et l'A.E.S dans le Gard en 2003. Source :C.D.E.S.,C.A.F.,C.P.A.M.,M.S.A.	86
Figure 28 : répartition par commune de la capacité des établissements d'accueil des adultes handicapés dans le Gard en en juin 2005. Source : F.I.N.E.S.S., Juin 2005.....	87
Figure 29 : répartition par commune des places en maison de retraite en juin 2005 dans le Gard. Source : F.I.N.E.S.S., juin 2005.	88
Figure 30 : aires d'attractions des hypermarchés et supermarchés du département du Gard selon le maires des communes du département. Source : Inventaire communal I.N.S.E.E.1998.	92
Figure 31 : communes de destinations potentielles et périmètres accessibles en moins de 15 minutes en voitures pour le département du Gard. Source : calculateur d'itinéraire Mappy.	94
Figure 32 : communes de destination et zonage potentiel pour un T.A.D. « mixte » en convergence dans le département du Gard. Source : calculateur d'itinéraire mappy, inventaire communal I.N.S.E.E.	95

TABLEAUX

Tableau n°1 : offre proposée par la R.T.A. au départ des communes du périmètre en direction de la Fère. Source : fiches horaires R.T.A. 2004-2005, période scolaire.....	51
Tableau n°2 : synthèse de la fiche horaire de la ligne Reims-Laon-Amiens pour les jours de semaine en période scolaire, années 2004-2005, sens Amiens-Laon-Reims. Source : S.N.C.F.	53
Tableau n°3 : prix de revient d'un voyage sur le réseau départemental. en fonction des relations considérées en 2004-2005. Source : R.T.A.	55
Tableau n°4 : prix de vente des principaux titre de transport T.E.R. au départ de La Fère et Versigny. Source : S.N.C.F.	56
Tableau n°5 : Estimation du coût d'une prestation taxi pour l'année 2005 au départ de La Fère. Source : Préfecture de l'Aisne.	56
Tableau n°6 : descentes enregistrées sur les courses allers du T.A.D. 431 en mars 2005. Source : R.T.A.	59
Tableau n°7 descentes enregistrées sur les courses retours du T.A.D. 431 en mars 2005. Source : R.T.A.	59
Tableau n°8 descentes enregistrées sur les courses allers du T.A.D. 432 en mars 2005. Source : R.T.A.	59
Tableau n°9 Descentes enregistrées sur les courses allers du T.A.D. 432 en mars 2005. Source : R.T.A.	60
Tableau n°10 : Données de fréquentation des gares pour l'année 2004. Source : D.T.E.R. Picardie.*La D.T.E.R. considère 230 jours ouvrables par an.	63
Tableau n°11 : proposition d'horaires pour les services allers des lignes 1 à 4 les mercredis après-midi.	69
Tableau n°12 : Proposition d'horaires pour les services retours des lignes 1 à 4 les mercredis et samedis après-midi.	69
Tableau n°13 : calcul du trajet moyen effectuée l'après midi sur la ligne 1. Sources : calculateur d'itinéraire « Mappy », I.N.S.E.E. R.G.P. 1999.	70
Tableau n°14 : distances moyennes estimées des trajets pour chaque ligne et chaque types de services du scénario « lignes virtuelles ». Source : calculateur d'itinéraire « Mappy ».	70
Tableau n°15 estimation des kilomètres commerciaux générés annuellement par lignes et par types de service du scénario « ligne virtuelles ».	71
Tableau n°16 : indicateurs de l'économie du scénario « lignes virtuelles ».	72
Tableau n°17 : indicateurs de l'économie du scénario « lignes virtuelles » avec variation des hypothèses « part de kilomètres haut le pied » et « taux de déclenchement ».	73
Tableau n°18 : indicateurs d'évaluation de l'économie du scénario « lignes virtuelles » avec variation du taux de remplissage des courses.	74
Tableau n°19 : répartition des voyages estimés pour le scénario en convergence.	76
Tableau n°20 : estimation pour chaque origine destination des kilomètres commerciaux générés annuellement par le scénario en convergence.	77
Tableau n°21 : indicateurs de l'économie du scénario en convergence.	77

Tableau n°22 : indicateurs de l'économie du scénario en convergence avec variation du taux de pénétration et du taux de groupage.	78
Tableau n°23 : estimation des économies journalières générées par un premier niveau d'optimisation des transports d'élèves handicapés dont les frais de transports scolaires sont remboursés par le Conseil Général du Gard en 2004-2005 (Hypothèse où les services sont assurés par des taxis). Source : C.G.30, service transports, Keolis, Direction Marketing Interurbain.	97
Tableau n°24 : estimation des coûts journaliers générées par un premier niveau d'optimisation des transports d'élèves handicapés dont les frais de transports scolaires sont remboursés par le Conseil Général du Gard en 2004-2005 (Hypothèse où le service est assuré par un transporteur). Source : C.G.30, service transports, Keolis, Direction Marketing).	98
Tableau n°25 : comparaison des économies journalières générées par un premier niveau d'optimisation (hypothèse taxi et transporteur) des transports d'élèves handicapés dont les frais de transports scolaires sont remboursés par le Conseil Général du Gard en 2004-2005. Source : C.G.30, service transports, Keolis, Direction Marketing.	99
Tableau n°26 : Calcul du nombre de voyages potentiels avant redressement de l'offre pour chaque zone potentielle pour une desserte en T.A.D.mixte Source : C.G.30, service transports, Keolis, Direction Marketing.	101
Tableau n°27 : estimation des kilomètres produits annuellement pour une desserte en T.A.D.mixte Source : C.G.30, service transports, Keolis, Direction Marketing.	102
Tableau n°28 : estimation des coûts d'exploitation par un transporteur de l'offre T.A.D. « mixte » en heure creuse pour l'ensemble du département du Gard. Source : Keolis, direction marketing interurbain.	104
Tableau n°29 : estimation des coûts annuels d'une exploitation des services « T.A.D. mixte » au moyen de taxis en 2004-2005. Source : Keolis, direction marketing interurbain.	105

1. INTRODUCTION

1.1. Transétude

Transétude, filiale du groupe KEOLIS, est un bureau d'étude spécialisé dans les expertises relatives aux réseaux de transports collectifs. Les domaines de compétences de Transétude s'articulent autour de nombreux thèmes :

- Analyses des déplacements
- Restructuration de réseaux
- Conception de pôles d'échanges
- Etude tarifaires
- Assistance techniques aux réseaux du groupe Keolis
- ...

Les clients de Transétude sont donc les filiales du groupe KEOLIS, mais aussi les autorités organisatrices (communes, structures intercommunales, départements, régions...)

Transétude réunit une équipe pluridisciplinaire composé de :

- Alain DEKOKERE : Directeur,
- Ludovic SOLEIL : Directeur d'études,
- Pierre TAVERNIER : Directeur d'études,
- Jean-Pierre LE FLOCH : Chef de Projet,
- Sebastien LEPAROUX : Chargé d'études
- Magali LAUTROU : Chargée d'études
- Rabba FARHANE : Cartographe

Ce stage a été pour moi l'occasion de connaître la vie quotidienne d'un bureau d'études, mais aussi de découvrir le groupe KEOLIS. Il m'a été donné la possibilité de participer pleinement à des travaux de définition de services de transport à la demande, thématique qui m'intéresse particulièrement et sur laquelle j'avais déjà travaillé dans le cadre de mon mémoire de maîtrise d'aménagement et de développement territorial à l'Institut d'Aménagement Régional d'Aix-en-Provence. Les travaux effectués pour Transétude m'ont donc permis d'approfondir ma connaissance et mes compétences sur cette thématique.

1.2. La définition de services de transport à la demande ruraux : problématique du stage et du mémoire

Transétude m'a confié la réalisation de deux études qui constituent deux approches différentes de la définition de services à la demande ruraux :

-Une étude dite de « *rationalisation des transports existants et de mise en place d'un système de transport à la demande* » sur le territoire de la Communauté de communes des Villes d'Oyses (département de l'Aisne). C'est pour la réalisation de cette étude que Transétude m'a à l'origine accueilli en stage.

-La définition d'un produit « T.A.D.¹. mixte », visant à assurer le transport des élèves handicapés, à la charge des Conseils Généraux, de façon optimisée, et fournir à partir des moyens mobilisés pour cela, un service de transport à la demande « mixte », c'est à dire apte à accueillir les personnes à mobilité réduite comme les personnes valides en heure creuse.

Les services à la demande constituent aujourd'hui une composante à part entière de l'offre en transport public, notamment dans le domaine des transports non urbains. Ce concept du transport public renvoie à un large éventail de solutions techniques ou juridiques, sur le plan du mode de desserte, du mode d'exploitation, ou encore de la gestion des réservations.

L'intérêt pour le transport à la demande dans le domaine des transports non urbains va sans doute s'affirmer encore avec les nouvelles obligations des départements en matière de transports de personnes handicapées introduites par la loi de Février 2005 pour « l'égalité des chances, la participation et le citoyennté des personnes handicapées ». Cette loi oblige en effet l'ensemble des autorités organisatrices de transports à rendre leurs réseaux existants accessibles aux personnes handicapées d'ici dix ans ou à mettre en place des systèmes de transport adaptés dans les trois ans. Nous pouvons donc penser que le T.A.D. figurera en bonne place parmi les solutions mobilisées pour répondre à cette obligation.

Au regard des constatations précédentes, il apparaît comme stratégique de disposer d'une base méthodologique pour définir des services de transport à la demande. D'abord parce qu'ils occupent désormais une place à part entière dans le domaine des transports collectifs non urbains, mais aussi parce que la loi de février 2005 va sans doute engendrer un regain d'intérêt pour ce type de services.

Il s'agira dans un premier temps de faire le point sur les T.A.D. ruraux, ou plus exactement les T.A.D. fonctionnant dans le domaine des transports collectifs non urbains. L'objectif est ici de balayer les éléments qui entrent dans la construction de l'offre d'un T.A.D. rural, en tentant à chaque fois de dégager les intérêts et les limites de chaque option. Cette partie sera également l'occasion de faire le point sur l'économie des systèmes de T.A.D. ruraux existants² (fréquentation, recettes, coûts...). Cet état de l'art s'appuiera largement sur la bibliographie existante sur la question, qui s'est récemment enrichie avec la parution d'une étude sur les systèmes de transports innovants en milieu rural³, et sur les éléments recueillis lors de visites de sites dans le cadre de l'étude de définition du produit « T.A.D. mixte ».

L'état de l'art permettra seulement de poser les bases d'une méthodologie de définition de service de T.A.D. ruraux. Dans un second temps ; le cheminement et les résultats de l'étude de rationalisation des transports existants et de mise en place d'un système de transport à la demande sur le territoire de la Communauté des Villes d'Oyses seront donc présentés et commentés. Cette présentation doit être vue comme une proposition de méthode de définition d'un T.A.D. dans un contexte rural.

Enfin, la dernière partie de ce mémoire présentera les travaux effectués dans le cadre de la définition du produit « T.A.D. mixte ». L'intérêt de cette présentation est double : d'abord parce que ce projet constitue une piste de réflexion sur l'avenir des T.A.D. ruraux, ceci à travers l'optimisation des moyens alloués au transport des élèves handicapés, et la cohabitation personnes handicapées/personnes valides, mais aussi car un des objectifs de ce projet était d'arrêter une méthode simple pour la définition de T.A.D. ruraux à l'échelle d'un département.

¹ T.A.D. : Transport à la demande.

² Nous entendons ici par transport à la demande ruraux les systèmes fonctionnant en dehors des périmètre de transports urbains. Cette appellation est celle employée par ADETEC dans l'étude mentionnée ci-dessous, qui les distinguent des systèmes périurbains, inclus dans les Périmètre de transports urbains.

³ « Services à la demande et transports innovants en milieu rural : de l'inventaire à la valorisation des expériences », ADETEC, rapport édité par la D.A.T.A.R., la D.T.T. et L'A.D.E.M.E, Novembre 2004.

2. LES TRANSPORTS A LA DEMANDE RURAUX : ETAT DE L'ART

2.1. Définition et historique du transport à la demande

2.1.1. Définition du concept de transport à la demande

2.1.1.1. Une définition juridique peu développée...

La loi d'orientation sur les transports intérieurs (L.O.T.I.), qui fixe le cadre juridique du transport public de voyageurs est globalement peu prolixe sur la question du transport à la demande. A l'origine, la L.O.T.I. n'évoquait les services de transport à la demande que comme une compétence des autorités organisatrices des transports collectifs interurbains de voyageurs. A côté de cela, aucune définition précise du concept n'était fournie. Il était alors tout à fait possible de faire l'amalgame entre un service de transport à la demande et la prestation d'un artisan taxi, d'un ambulancier, ou même d'un autocariste quand celui-ci effectue un service collectif « spécial »⁴.

En 1985, deux décrets d'application de la L.O.T.I.⁵ sont venus apporter un peu plus de lisibilité à la définition juridique du T.A.D. : ces textes font en effet la distinction entre les prestations des taxis et les services publics de transport à la demande. Le service d'un taxi y est présenté comme une prestation qui répond à un besoin individuel. Le service public de T.A.D., lui, est présenté comme un « service collectif dont la fonction est d'optimiser l'offre en transport public, en fonction de la somme des demandes individuelles ». Nous voyons donc que la délimitation de ce qu'est le transport à la demande reste floue sur le plan juridique.

2.1.1.2. ...complétée par une définition technique

Dans l'ouvrage publié en 1997 par le G.A.R.T.³ sur le sujet du T.A.D., le concept est défini comme un « système de transport de personnes qui implique que le service soit déclenché par la ou les personnes qui souhaitent l'utiliser, et dans le cas où cette ou ces personnes n'est ou ne sont pas les conducteurs du véhicule ».

Dans son rapport d'étude⁵ effectué pour le compte de la D.A.T.A.R., la D.T.T. et l'A.D.E.M.E., ADETEC⁶ propose la définition suivante : « On appelle transport à la demande un service de transport ne fonctionnant que sur appel préalable d'un ou plusieurs clients. Le T.A.D. se distingue du taxi par le fait qu'au moins un des trois aspects suivants est fixé : les jours de fonctionnement, les horaires de dessertes ou les lieux de destination ».

De telles définitions excluent les systèmes réguliers desservant de faibles demandes (lignes régulières utilisant des véhicules légers type automobile ou minibus). La distinction du G.A.R.T., notamment, opère aussi le distinguo entre les systèmes de T.A.D. et les expériences de co-voiturage ou d'auto-partage.

⁴ L'affrètement d'un car pour une sortie de classe par exemple.

⁵ Décrets du 16 Août et du 31 Décembre 1986.

⁶ Cf. « Services à la demande et transports innovants en milieu rural : de l'inventaire à la valorisation des expériences », ADETEC, rapport édité par la D.A.T.A.R., la D.T.T. et l'A.D.E.M.E, Novembre 2004.

2.1.2. Historique

2.1.2.1. Un concept venu du transport non urbain...

Il est difficile d'établir une chronologie exacte de l'apparition et du développement du transport à la demande. Cependant, les diverses sources bibliographiques traitant du sujet permettent d'approcher cet objectif.

Selon le G.A.R.T.⁷ il semble que l'apparition du concept de transport à la demande remonte au milieu de la décennie 1970, avec la réalisation en 1974 des premiers schémas régionaux de transport. Ces schémas préconisaient la mise en place de systèmes de ce type pour desservir les espaces ruraux les plus faiblement peuplés du territoire français.

Si la date de 1974 correspond à l'amorce d'un mouvement de création de systèmes de transport à la demande, l'essor du concept a réellement eu lieu au milieu des années 1980. Le département de la Manche fait figure de pionnier en la matière, avec le réseau « solidarité transport » né de l'initiative de la mutualité sociale agricole. Ces services de transport à la demande, à l'origine destinés aux agriculteurs, ont inspirés le Conseil Général de la Manche, qui propose aujourd'hui un ensemble de service T.A.D. regroupés sous le label « Petit Pégase ».

Nous pouvons également citer le cas du département de l'Aveyron, lui aussi pionnier en la matière. Au total, ce département avait connu, au 1^{er} Janvier 2004, la création de 34 T.A.D. ruraux gérés par des autorités organisatrices de second rang. 25 de ces services ont été créés entre 1980 et 1986.

En décembre 1993, le Centre d'Etude sur les Réseaux de Transport et l'Urbanisme (C.E.R.T.U.), à l'époque dénommé C.E.T.U.R., a publié un « bilan des T.A.D. dans les transports collectifs non urbains », basé sur une enquête par questionnaire réalisée en 1992 auprès des départements. Cette enquête a permis de recenser 250 services, répartis sur les territoires de quarante départements et mille sept cents communes.

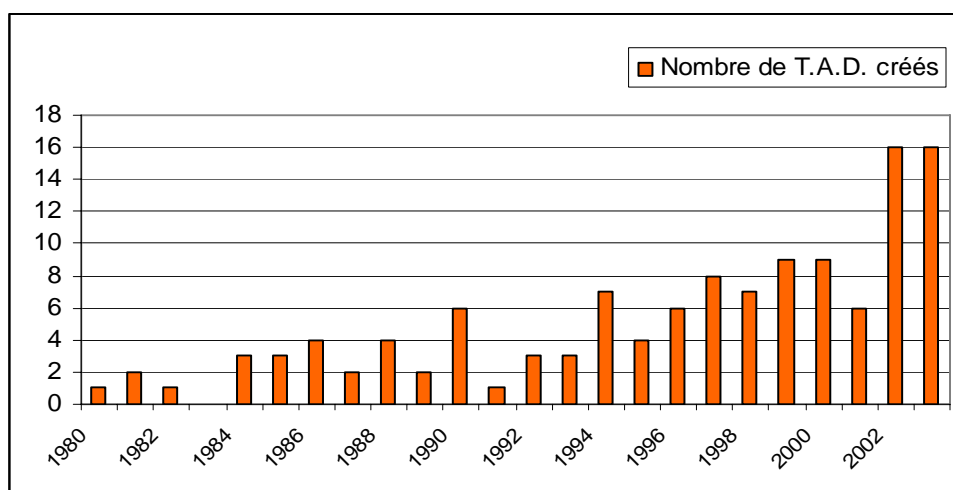


Figure 1: répartition par date de création de 123 systèmes de T.A.D. enquêtés par ADETEC en 2004.

Le graphique précédent présente la répartition de la date de création des 123 services de transport à la demande qui ont fourni cette information lors de l'enquête par questionnaire d'ADETEC en 2004. Les chiffres concernent des T.A.D. ruraux comme périurbains. Nous remarquons, après une augmentation faible du rythme de création sur l'ensemble des années 1980, une nette croissance des créations de T.A.D. à partir de 1992,

⁷ Cf. « Le transport à la demande, état de l'art et des perspectives », G.A.R.T., CODRA, F.O.R.S., éditions du G.A.R.T., 1997.

qui semble s'accélérer dans les années 2000. Nous pouvons sans doute voir dans ce dernier sursaut une conséquence de la mise en place des communautés de communes et d'agglomération consécutive aux lois Voynet et Chevènement, ce qui a sans doute induit une impulsion concernant la création de services T.A.D.

Les données du C.E.R.T.U. sur les transports collectifs départementaux vont dans ce sens : elles nous indiquent qu'en 1990, 11,6% des communes (soit 1720 communes) situées en dehors des P.T.U. étaient desservies par un système de T.A.D. En 2000, la proportion est passée à 19% avec 3786 communes desservies⁸.

Les raisons de l'apparition du transport à la demande sont aisément compréhensibles. L'explication est notamment fournie dans le livre blanc des transports départementaux : Les transports collectifs interurbains sont confrontés au problème de la desserte d'espace où la faible densité de population est associée à une concurrence forte de la voiture particulière. Le marché que représentent les déplacements susceptibles d'emprunter les transports collectifs y est donc particulièrement étroit, et se limite souvent aux quelques rares personnes non motorisées.

2.1.2.2. Transcrit dans le domaine des transports urbains

Les services de T.A.D. urbains ne font pas directement partie de l'objet d'étude dont il est question ici, mais certains apports d'expériences urbaines seront mentionnés dans ce rapport. Retenons simplement que la plupart des services urbains de T.A.D. sont apparus pendant les années 1990. Pour les plus célèbres, citons « Ty'bus » à Saint Nazaire, « Créabus » à Dieppe, « Autoplus » à la Rochelle ou encore « Taxitub » à Saint Brieuc, pour les plus connus. Outre la desserte de secteurs urbains peu dense, où la substitution aux services réguliers en heures creuses, le concept de transport à la demande a notamment été mobilisé en milieu urbain pour proposer des services de transport à destination des personnes handicapées. Nous pouvons citer les services Optibus à Lyon et Handistar à Rennes.

2.1.2.3. T.A.D. et transport non urbain aujourd'hui

Dans le cadre d'un travail d'étude sur les systèmes de transport innovants en milieu rural⁴, le bureau d'étude ADETEC a réalisé une enquête sur les services de transport à la demande en milieu rural et périurbain peu dense (Au sein des périmètres de transport urbain). Les résultats de ces travaux constituent à l'heure actuelle la source de données la plus récente et la plus complète en matière de T.A.D. La bibliographie existante jusqu'alors sur le transport à la demande traitait la question quasi exclusivement sous forme de monographies. Il manquait donc une approche du sujet visant l'exhaustivité et l'analyse globale des critères. Les résultats de cette étude⁹ seront donc largement mobilisés ici.

⁸ Source : C.E.R.T.U., enquêtes T.C.N.U.

⁹ L'étude d'ADETEC a concerné toutes les communes des « espaces à dominante rurales », définis par l'I.N.S.E.E. après le recensement de 1999, ainsi que les communes périurbaines de densité inférieure à 50 habitants au km². 67 périmètres de transport urbain, sur un total d'environ 250, sont donc concernés.

L'enquête s'est déroulée de Janvier à Octobre 2004, a concerné 92 départements (les départements métropolitains exceptés ceux de Paris et de sa petite couronne). Les services de T.A.D. existants ont d'abord été recensés par téléphone. Au total, ADETEC a ainsi pu recenser 369 services de T.A.D. ADETEC compte ici autant de services que d'autorité organisatrices différentes. Un Conseil Général organisant lui-même le T.A.D. sera comptabilisé une fois, alors qu'on comptabilisera autant d'autorités de second rang organisatrices de T.A.D. qu'il en existe dans un même département. Un questionnaire a ensuite été envoyé à 302 responsables de services, certaines expériences ayant été identifiées trop tardivement. 139 questionnaires valides ont été retournés, soit 48% des questionnaires envoyés, et 40% du nombre total d'expériences.

L'étude effectuée par ADETEC a permis de constater que le transport à la demande rural concernait 85 départements au 1^{er} Janvier 2004. Ce chiffre exclut les T.A.D. réservés à certaines catégories de personnes, et les services de taxis T.E.R. proposés par les Conseils Régionaux¹⁰.

Il semble, donc, que le transport à la demande rural se soit répandu sur la quasi-totalité du territoire français. Ceci dit, quantifier ce qu'il représente dans les transports non urbains est malaisé. Au-delà du nombre de départements concernés, il faut considérer d'autres éléments : extension géographique des services, populations desservies, niveaux d'offre...

Un élément de réponse est apporté par ADETEC : le bureau d'étude estime, à partir du recensement qu'il a effectué, que la fréquentation des systèmes de T.A.D. ruraux représente 400 000 voyages par an, et que le nombre annuel moyen de voyages effectuées pour un client donné est approximativement de 20. En conséquence, environ 20 000¹¹ personnes seulement seraient utilisatrices des services de T.A.D. ruraux.

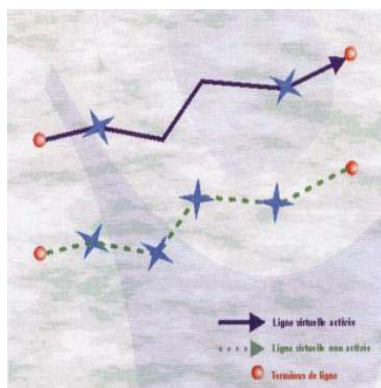
Les T.A.D., s'ils se sont généralisés dans les transports collectifs non urbains, ne représentent donc qu'un marché étroit. En tout cas, les collectivités semblent demandeuses de ce type de service, si l'on en croit l'essor du concept observé.

Nous allons voir que les variantes possibles dans la conception d'un service de T.A.D. sont nombreuses. A chaque fois, nous nous efforcerons de dégager les intérêts et les limites de tels ou tels choix. Nous verrons également, à travers l'analyse des expériences existantes, à quels types de demandes répondent les T.A.D., et à quels coûts.

2.2. Les modes de dessertes en T.A.D. rencontrés

Définir un service de T.A.D., nécessite de faire le choix du mode de desserte. Il existe plusieurs principes de dessertes, qui présentent tous leurs intérêts, mais aussi leurs limites. La distinction opérée peut varier selon les ouvrages, mais trois grands principes embrassent l'ensemble des T.A.D. existants. La ligne virtuelle, la convergence et le « porte à porte ». Cette typologie est celle proposée dans l'ouvrage « Transport à la demande, état de l'art et des perspectives » publié par le G.A.R.T. en 1997. Les schémas illustratifs de ces trois principes sont extraits du cahier KEOLIS intitulé « Les petits flux¹² ».

2.2.1. La ligne virtuelle



Ce concept est sans doute le plus connu. Il s'agit d'une ligne de transport en commun, pour laquelle les arrêts et les horaires sont définis à l'avance, comme pour une ligne régulière. Par contre, les trajets ne sont effectués que si un client en fait la demande.

De part son principe, ce système possède des avantages évidents : il est relativement souple à mettre en place, et l'existence d'itinéraires, d'horaires et d'arrêts prédéfinis maximisent les chances de regrouper les demandes individuelles de déplacements sur un même trajet. Par contre le fait qu'un tel système ne permette pas de proposer la prise

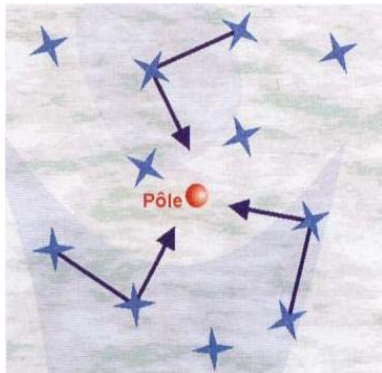
¹⁰ Taxis T.E.R. : services de transports à la demande assurant des rabattements vers des gares depuis des communes rurales ou la gare n'est plus en service.

¹¹ Cette estimation a été établie par ADETEC sur la base des données de fréquentation de 57 expériences rurales et 11 expériences périurbaines. Elle doit donc être considérée avec prudence.

¹² Cf. « Les petits flux », Keolis, service marketing, édition « les cahiers Keolis », Novembre 2002.

en charge à domicile du client le rend moins attractif que les modes qui vont suivre. Ce principe a été utilisé notamment par le Conseil Général du Rhône pour construire son offre en transport à la demande pour desservir les communes les plus isolées de son territoire¹³.

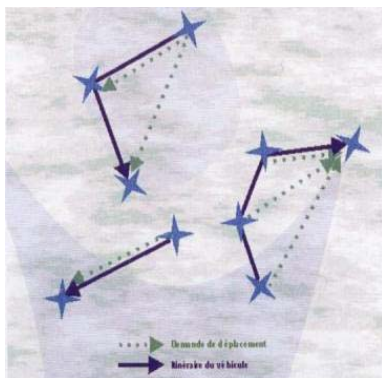
2.2.2. Les services en convergence



Le principe consiste ici en la desserte d'un pôle générateur de déplacements. Les plages horaires de fonctionnement du service sont fixées à l'avance. Au sein d'une zone définie autour du pôle, l'utilisateur qui en a fait la demande au préalable est pris en charge à son domicile, ou à un arrêt prédéterminé et matérialisé, pour être transporté jusqu'à une destination unique (une gare, le centre d'un bourg, un marché...).

Par rapport à la ligne virtuelle, le système présente l'avantage de permettre de déterminer les circuits au « coup par coup », en fonction des demandes individuelles, et donc d'optimiser les trajets. Par contre, ceci implique de borner le service avec des plages horaires déterminées, pour éviter que les demandes individuelles soient trop étalées dans le temps, et ne puissent jamais être regroupées. Un risque avec un tel système est également de se retrouver avec un nombre trop important de demande, et de ne pas disposer des moyens pour les traiter, en terme de véhicules, de chauffeurs, mais aussi d'outil de calcul des itinéraires. Les services « Taxibus » du Calvados fonctionnent sur ce principe.

2.2.3. La desserte « point à point » ou porte à porte



Dans les systèmes de ce type, l'utilisateur peut faire une demande de déplacement depuis et à destination de n'importe quel point de la zone où le service est mis en place, pendant les tranches horaires de fonctionnement (« porte à porte. »). Les systèmes « point à point » fonctionnent sur le même principe, à ceci près que la zone concernée est quadrillée avec un réseau de points d'arrêts, qui sont alors autant de points de départ et d'arrivée possibles.

Les avantages principaux de tels systèmes résident dans leur souplesse et dans la qualité de service qu'ils proposent : toutes les combinaisons sont possibles en terme d'itinéraire. Quand il s'agit de desserte « porte à porte », la qualité de service proposée est maximale, l'utilisateur disposant d'un service de transport à la carte dans le périmètre au sein duquel le service est proposé.

Ceci dit, les écueils sont nombreux : plus le périmètre est vaste, plus la gestion des demandes et l'optimisation des trajets seront difficiles. En cas de flux très diffus, il devient quasiment impossible de grouper dans de mêmes trajets les demandes individuelles.

Les services « Abeilles », mis en place par le conseil général de Loire-Atlantique, fonctionnent sur ce principe. Les plages horaires d'ouverture des services sont réduites à la

¹³ Cf. Compte rendu d'entretien en annexe.

demi-heure, et les périmètres au sein desquels sont effectués ces services été dimensionnés en fonction de cette contrainte horaire pour éviter la dérive économique du système¹⁴.

2.2.4. Points de montée, Points de dépose : déterminants du mode de desserte

Les modes de desserte décrits plus haut sont des principes de bases, qui peuvent dans la réalité être déclinés ou combinés¹⁵.

ADETEC propose une distinction différente des modes de dessertes de celle qui vient d'être précitée. Dans son rapport d'étude de novembre 2004, ADETEC opère une distinction des modes de dessertes selon les critères des points de montées (prédéfinis ou non) et des points de déposes.

Sur les 139 questionnaires retournés à ADETEC dans le cadre de son enquête sur les services de transport à la demande, 120 étaient renseignés sur la question de la prédétermination des horaires. Malheureusement, le distinguo entre services tout publics ou services réservés à certaines catégories de population, entre services ruraux et services périurbains n'a pas été effectué sur cette question.

Les résultats de cette enquête indiquent en tout cas que dans 66% des cas, la prise en charge du client est effectuée à son domicile contre 28% de systèmes où la prise en charge s'effectue à des points d'arrêts. Les 6% restant ont répondu que les lieux de prise en charge sont variables. Ceci dit, ce résultat doit être considéré avec prudence. ADETEC souligne que dans la pratique, les chauffeurs ou artisans taxis assurant l'exploitation des services effectuent parfois des prises en charge à domicile alors que celles-ci doivent théoriquement s'effectuer à des points d'arrêts¹⁶.

Fixer des points d'arrêts permet de faciliter l'exploitation du service, mais ce choix peut en limiter l'attrait, notamment pour les personnes âgées ayant des difficultés pour se déplacer. A ce sujet, Patricia Maupas, responsable de la gestion des service de transport à la demande « Taxibus » du Calvados, rencontrée lors de ce travail, souligne que selon elle, la prise en charge à domicile est un essentielle à l'attractivité des service « Taxibus ».

2.3. Le service offert par les T.A.D. ruraux

A côté du mode de desserte choisi, les services de T.A.D. peuvent également se caractériser par les opportunités de déplacements qu'ils offrent. Plusieurs éléments constitutifs d'un service entrent alors en ligne de compte : l'étendue spatiale du secteur sur lequel la desserte est proposée, les origines et destinations possibles, mais aussi les périodes de fonctionnement des services (jours d'ouverture, amplitude horaire).

¹⁴ Cf. Compte rendu d'entretien avec Isabelle Duday, responsable des services « Abeilles » au Conseil Général de Loire Atlantique en annexe.

¹⁵ . Le trajet qui doit théoriquement être effectué sur une ligne virtuelle peut par exemple, lors de l'exploitation du service, être adapté par le chauffeur en fonction des demandes qu'il doit satisfaire (Il ne dessert pas des points d'arrêts qui n'ont pas fait l'objet de réservation).

¹⁶ Cet état de fait a notamment été évoqué par Stéphane Guascone, directeur d'exploitation du service TADEO de Vienne Le Service TADEO propose un rabattement vers la gare de Vienne, à partir de points d'arrêts définis à l'avance. En pratique, les chauffeurs, qui connaissent les clients, les prennent souvent en charge à domicile, quand il s'agit par exemple de personnes âgées pour lesquelles se rendre au point d'arrêt peut présenter une difficulté.

2.3.1. Les destinations proposées par les T.A.D. ruraux

Le nombre et le type de destinations proposées par les T.A.D. ruraux vont dépendre de paramètres déjà abordés, comme le mode de desserte ou l'étendue géographique du service...

Ceci étant, les résultats obtenus par ADETEC dans son enquête nationale sur le transport à la demande montre que le nombre de destinations proposées par un système donné est souvent restreint : en effet, sur un ensemble de 120 systèmes, ruraux ou périurbains, 62% ont répondu proposer de une à quatre communes de destination seulement.

Dans la réalité, le nombre moyen de communes de destinations proposées se situe sans doute dans une fourchette encore plus restreinte. En effet, le chiffre est surévalué du fait du mode de calcul employé par ADETEC¹⁷.

ADETEC explique ce nombre limité de communes de destination par le fait que la principale fonction des services ruraux de T.A.D. est de proposer une solution de transport vers un bourg-centre. Cette fonction principale de desserte des bourgs centres n'exclue pas que les services de T.A.D. peuvent permettre le rabattement vers des lignes régulières de transport en commun, ou vers des gares.

Les services « Taxibus » proposés par le Conseil Général du Calvados est totalement bâti autour de cet objectif. Ils proposent, pour 23 bassins de vie du département, une desserte à la demande vers une à deux communes au sein de chaque bassin de vie, identifiées comme des centralités à l'échelle des bassins et dénommées pôles d'attraction. Une commune de destination est en général un chef lieu de canton, desservi par une ligne régulière de transport en commun. Le principe du service exclut la possibilité de circuler d'un bassin à un autre avec ce service à la demande.

Sur la question de l'intermodalité, l'étude d'ADETEC n'a pas permis d'établir de conclusion chiffrée. Le cabinet signale seulement qu'un total de 47 organisateurs de T.A.D. sur 115 (ruraux comme périurbains), soit 41%, ont déclarés que le service qu'ils gèrent assurait un rabattement vers une ligne de bus ou de car. Concernant les gares, cette part s'élève à 55%, soit 63 services.

Ceci étant, le bureau d'étude précise sans avancer de chiffres que dans le cas des systèmes opérant dans des territoires ruraux, on peut penser que la fonction de rabattement opère rarement. Les usagers préfèrent éviter les correspondances, et la fonction principale des T.A.D. reste la desserte du bourg.

2.3.2. L'étendue géographique des services

Les opportunités de déplacements offertes par les systèmes de transport à la demande ruraux vont bien entendu dépendre de l'étendue du périmètre géographique sur lequel ces services sont proposés. L'étude d'ADETEC apporte quelques éclaircissements sur la question, même si les chiffres qui sont avancés concernent encore une fois les T.A.D. ruraux comme périurbains. Le questionnaire d'enquête soumis aux gestionnaires de services de T.A.D. comportait une question sur le nombre de communes pouvant constituer l'origine d'un voyage dans le cadre du système qu'ils exploitaient.

¹⁷ ADETEC comptabilise autant de systèmes que d'autorités organisatrices. Pour un système comme celui des Taxibus du Calvados, qui consiste en une multitude de services de desserte en convergence isolés les uns des autres, le nombre total de commune du département concerné par une desserte à la demande sont comptabilisées ensemble dans la moyenne nationale. Tandis que dans le cadre de services du même type, mais gérés cette fois par plusieurs AO2, ce sont les nombres de communes de chaque AO2 qui seront comptabilisés un par un dans cette moyenne. La moyenne est donc surévaluée du fait des données des services de T.A.D. gérés par des départements. (Calvados, Rhône...).

Il en est ressorti que, sur un total de près de 131 réponses à cette question, 49% des services desservent moins de 10 communes, pour une moyenne de 22 communes. Le bureau d'étude précise que lorsqu'une structure intercommunale est organisatrice du service, ce qui est majoritairement le cas pour les T.A.D. ruraux comme nous le verrons plus loin, la moyenne se situe aux alentours de 16 communes desservies. Nous pouvons donc considérer ici que l'étendue spatiale d'une desserte à la demande dans un contexte rural couvre en général le territoire de 16 à 22 communes.

Ces considérations posent en tout cas la question du périmètre pertinent pour un T.A.D. rural, avec en filigrane, la question du type de demande de déplacements que les services à la demande sont susceptibles de capter. Cerner le nombre moyen de commune desservies n'apporte qu'une réponse partielle à cette question : en effet, le territoire sur lequel un service va fonctionner dépendra du périmètre de compétence de son autorité organisatrice. Or ce territoire peut de par sa délimitation, restreindre la part de déplacements qu'un système de T.A.D. sera susceptible de capter.

L'expérience « Taxibus » Calvados permet d'apporter un élément de réponse concret sur cette question. La tarification du système « Taxibus » est identique à celle du réseau régulier des cars interurbains. Le système tarifaire du réseau du Calvados fonctionne sur le principe de la tarification zonale. L'étude des tarifs appliqués à la clientèle des services « Taxibus » apporte donc une information intéressante : Patricia Maupas souligne en effet que sur l'ensemble de l'année 2004, 70% des titres de transport vendus dans le cadre du service « Taxibus » correspondaient à une tarification de type 2 zones ou 3 zones. La tarification 3 zones correspond à des trajets inférieurs à 9 kilomètres. Il est intéressant de constater à ce sujet que Damien Henry, responsable du service transport à la demande du Conseil Général du Rhône, nous a signalé que sur l'année 2004, les voyages effectués sur le réseau de lignes virtuelles du département du Rhône étaient de 10 km. Nous retrouvons une valeur proche de celle observée sur le cas « Taxibus ».

Il convient certes de rester prudent, mais il semble bien, au vu des constatations précédentes, que le marché des déplacements d'un système rural de transport à la demande se situe principalement sur des voyages dont la longueur est de l'ordre d'une dizaine de kilomètres, ou plus précisément sur des demandes en déplacements qui s'inscrivent, dans le cas des territoires ruraux du Calvados ou du Rhône, sur des trajets de cette longueur.

2.3.3. Les périodes d'ouverture des services

Un dernier aspect qui va fortement conditionner le volume de demande de déplacement qui sera capté par un service à la demande, mais aussi ses résultats économiques, sera le volume d'offre que le service va proposer aux personnes desservies. Ce volume d'offre peut découler de plusieurs paramètres : l'amplitude des périodes de fonctionnement des services, dans le cas d'un service sans horaires imposés, la fréquence de desserte proposée dans le cas d'un système où les horaires sont fixes (lignes virtuelles, services en convergence pour lesquels des horaires d'arrivées aux points de destinations proposés sont établis).

L'étude d'ADETEC ne fournit qu'une information incomplète à ce sujet, précisant que sur 120 systèmes enquêtés en 2004, rural comme périurbain, 75% fonctionnait « seulement à certaines heures ». Pour le cas des systèmes de T.A.D. ruraux, le bureau d'étude précise que selon lui, la majorité des systèmes fonctionnent sur des plages horaires creuses, qu'ils s'agissent de services assurant un rabattement des clients vers un bourg centre ou de services en porte à porte. En l'absence d'éléments chiffrés sur le sujet, plusieurs exemples peuvent être cités, tirés de la bibliographie, ou d'entretiens (Cf. Comptes rendus d'entretien en annexe 1).

Les services « Abeilles », proposés par le Conseil Général de Loire-Atlantique sur sept secteurs géographiques du département en 2005, sont des services de T.A.D.

fonctionnant sur le principe du porte à porte. Ces services sont ouverts au moins quatre demi-journées par semaine, à raison de deux demi-heures par demi-journée. Sur une matinée de fonctionnement, le service sera effectif de 9h à 9h30 et de 11h30 à 12h. Le choix des horaires de fonctionnement reflète la volonté initiale du Conseil Général de Loire-Atlantique, qui souhaitait à l'origine des services abeilles, disposer d'un service destiné aux besoins de déplacements autres que les besoins réguliers (domicile-travail, domicile-étude...).

Les services « Taxibus » du Calvados fonctionnent également sur ce principe. Les jours de fonctionnement sont variables d'un bassin à l'autre, mais les horaires d'ouverture des services concernent des tranches horaires creuses (9h30-16h par exemple, pour le « Taxibus » du bassin de Trouville, qui fonctionne les mercredis et samedis).

Le service de T.A.D. de la Communauté de Commune du Pays de Massiac, qui fait l'objet d'une monographie dans le rapport d'ADETEC, dans le nord-est du Cantal, est un service en convergence, assurant depuis 1987 une desserte depuis les 16 communes de la communauté, à destination de Massiac les mardis et le samedis, et de la commune de Besle le vendredi matin. Pour ce service, des horaires d'arrivées dans les communes de destinations sont fixés à 9h30, et les départs à 11h30.

Nous pourrions multiplier ainsi les exemples. Il convient de retenir ici que les horaires de fonctionnement des T.A.D. ruraux s'inscrivent principalement dans des périodes creuses.

2.3.4. Le niveau d'offre proposé par les T.A.D. ruraux

Evaluer le niveau d'offre global offert par un système rural de transport à la demande n'est guère aisé. Nous avons pu constater précédemment que les types de services proposés pouvaient être très différents les uns des autres. Le niveau d'offre d'une ligne virtuelle pourra se mesurer aux nombres de services mis à la disposition des clients sur une ligne. Dans le cas d'un système en convergence sans horaires fixés, comme les « Taxibus » du Calvados, le niveau d'offre va plutôt se mesurer à l'amplitude des plages horaires du service.

ADETEC a choisi d'évaluer le niveau d'offre proposé par les systèmes de transport à la demande ruraux en soumettant, dans son questionnaire adressé aux gestionnaires de services de T.A.D. ruraux, une question relative à la fréquence de desserte des bourgs centre. Il en ressort que, sur un total de 79 questionnaires relatifs à des systèmes de transport à la demande ruraux, 82% des gestionnaires ont déclaré que le système T.A.D. dont ils étaient responsables assurait la desserte d'un bourg centre au moins une fois par semaine, 45% déclarant assurer ce type de desserte plusieurs fois par semaine.

La fréquence de desserte proposée n'est pas sans conséquence sur l'efficacité d'un système de T.A.D. : un niveau de service trop peu élevé engendrera un déficit d'attractivité du service, alors qu'un niveau de service trop important diluera la demande en déplacement. Le risque est alors pour le gestionnaire de se retrouver avec un faible niveau de remplissage des trajets effectués, synonyme de déficit important du service.

Ce mécanisme est illustré par la donnée suivante dans le rapport d'ADETEC : le bureau d'étude indique dans son rapport d'étude que sur 69 systèmes de transports à la demande, ruraux comme périurbain cette fois-ci, la moyenne des clients transportés pour un trajet était de 4. Le cabinet précise que pour les systèmes ruraux inclus dans cette moyenne (sans malheureusement en préciser le nombre) cette moyenne se situait à 4,5 clients par courses, en précisant que la dispersion est importante sur cette moyenne¹⁸. Or, le cabinet ADETEC précise que pour les T.A.D. ruraux, la moyenne est fortement corrélée à l'organisation des horaires, le taux de remplissage étant minimal pour les T.A.D. sans

¹⁸ Près du tiers des systèmes ruraux enquêtés transportent moins de deux clients par courses, tandis que la même proportion en transporte plus de 5.

horaires fixes, et maximal pour les T.A.D. qui assurent des rabattements de faible fréquence (de l'ordre d'une fois par mois) vers les bourgs centres.

A titre d'exemple, la moyenne des clients par courses observée sur l'ensemble des services Taxibus du Calvados en 2004, ouverts en général 2 journées par semaines et sans horaires fixes, ne s'élevaient qu'à 1,4. En comparaison, le CODRA faisait état d'un taux de remplissage annuel moyen de 3 personnes par course en 1996 pour les services effectués sur les 50 lignes virtuelles de transport à la demande du Conseil Général du Rhône. Cette donnée n'a malheureusement pas pu être réactualisée lors de l'entretien effectué avec Damien Henry dans le cadre de ce travail¹⁹.

2.4. Le marché des systèmes de T.A.D. ruraux

Nous avons pu constater que la majorité des systèmes de T.A.D. ruraux fonctionnaient sur des créneaux horaires creux, excluant ainsi d'emblée l'ambition de s'attaquer aux motifs de déplacements de type domicile-travail, voire domicile-étude. Par conséquent, les déplacements que captent les T.A.D. ruraux sont assez faciles à identifier.

Nous allons traiter cette question en nous intéressant d'une part aux profils de clientèle rencontrée dans les T.A.D. ruraux, puis aux motifs de déplacements associés à l'utilisation de tels services.

2.4.1. Les publics âgés, principaux utilisateurs des T.A.D. ruraux, devant les jeunes

Le CODRA pointait déjà, en 1997, le fait qu'en milieu rural, les personnes âgées ne disposant pas de véhicules particuliers constituaient la plus grande partie de la clientèle des T.A.D. ruraux. L'enquête effectuée en 2004 par ADETEC a permis de confirmer cette remarque²⁰. Sur un ensemble de 49 systèmes de T.A.D. ruraux pour les quels les gestionnaires ont répondu à cette question, il en ressort d'après ADETEC que 85 à 90% de la clientèle des T.A.D. ruraux est constituée de personnes de plus de 60 ans. Viennent ensuite les enfants et adolescents (5%), et les autres catégories (5 à 10%).

Les résultats des entretiens effectués lors de ce travail vont dans le sens de cette prédominance des personnes âgées dans les publics utilisateurs des T.A.D. ruraux : les premiers services « Taxibus » ont été mis en place dans le Calvados en 2000. A l'époque, 2 cantons du Pays d'Auge ont servis de territoires d'expérimentation du service Taxibus. Le Conseil général du Calvados a ainsi fait fonctionner un service de desserte en convergence vers deux chefs lieux de canton depuis 32 communes rurales²¹, les mardis de 9h30 à 16h et les samedis entre 8h et 12h. Après 18 mois de fonctionnement, un bilan a été établi, basé sur le retour d'information des artisans taxis exploitants du système : il en ressort que la clientèle était composée à 60% de plus de 60 ans, et à 80% de femmes.

Le cas des services abeilles de Loire-Atlantique confirme également cette tendance. En effet, Isabelle Duday, responsable des services « Abeilles » au Conseil Général de Loire-Atlantique, indique que 70% des voyages effectués en 2003 grâce à ces services concernaient des personnes âgées sur l'ensemble du département. Cependant, Isabelle

¹⁹ Le service transport du conseil général du Rhône n'édite pas de statistiques sur le service.

²⁰ Le bureau d'étude a en effet intégré dans son questionnaire adressé aux gestionnaires une question relative aux publics qui fréquentaient leur système T.A.D. Il était demandé à chaque gestionnaire de fournir la part que représentaient les publics suivants dans la clientèle de leur service en 2003: Personnes à mobilité réduite, personnes âgées, enfants et/ou adolescents, personnes à bas revenus, résidents secondaires, vacanciers, et enfin autres catégories.

²¹ Le périmètre correspondait à celui des deux cantons réunis.

Duday signale, que les jeunes de moins de 18 ans entrent à hauteur de 9% dans la clientèle, et les personnes en recherche d'emploi peuvent être utilisatrices du service .

Les personnes âgées constituent donc de loin la clientèle privilégiée d'un système de T.A.D. rural. Il ne faut cependant pas exclure l'idée que d'autres catégories de personnes puissent entrer dans la composition de la clientèle.

2.4.2. Les motifs de déplacements

ADETEC ne s'est pas intéressé aux motifs de déplacements associés au T.A.D. dans sa récente étude. L'ensemble des sources bibliographiques traitant du T.A.D. l'associe toutefois à des motifs comme les achats, les démarches administratives, les loisirs, si l'on excepte le cas de quelques expériences spécifiques (desserte de gare, de zone d'activité...)

Pour tenter de hiérarchiser les motifs de déplacement associés au T.A.D. ruraux, nous sommes donc contraints de nous contenter des données de quelques expériences.

Lors des premières expérimentations du service « Taxibus » dans le Calvados, le retour d'information des chauffeurs de taxis a permis d'établir que 44% des déplacements effectués avaient pour motif les achats. Viennent ensuite les démarches administratives (18%), les visites et loisirs (12%), les déplacements scolaires (10%) et les déplacements de rabattement vers une gare S.N.C.F.

Une répartition similaire des motifs de déplacements est observée pour le cas du service Taxicom de la Communauté de communes du Poher (Bretagne). Cette communauté de communes malgré une ville centre de 8000 habitants (Carhaix), s'étend sur un territoire rural, les 7 autres communes la constituant ne totalisant qu'environ 7000 habitants. En décembre 1999, un service de desserte en convergence vers Carhaix, ouvert 2 à 3 demi journées a été mis en place. En 2000, la Communauté de communes a mené une enquête de satisfaction auprès de la clientèle du service. Il en est ressorti que 43% des déplacements effectués grâce à Taxicom étaient liés au motif « achat ». Viennent ensuite les motifs d'ordre médicaux (20%) et les démarches administratives (16%), le reste étant regroupés dans une catégorie « autre motifs ».

Les résultats des travaux fournis par le cabinet J.L.R. Conseil au Conseil Régional de Midi-Pyrénées vont dans le sens de cette hiérarchisation des motifs de déplacements associés aux systèmes de transports à la demande ruraux. Le cabinet a interrogé en 2003 par questionnaire un panel de 693 personnes choisies de façon aléatoire, vivants dans des communes desservies par des systèmes de T.A.D. ruraux de la région, en leur demandant pour quels types de déplacements elles seraient intéressées par l'utilisation d'un service à la demande. 50% de réponses ont concerné le motif achat, 24% le motif médical, 14% le motif démarches administratives et 12% la catégorie « autres motifs ».

2.4.3. Les catégories de déplacements à caractères occasionnels, principales cibles des systèmes de T.A.D. ruraux

Nous venons de voir que les déplacements qui constituent le marché des systèmes ruraux de transport à la demande sont principalement des déplacements liés aux achats, aux démarches administratives ou aux motifs médicaux. Nous pouvons sans doute ajouter une catégorie avec les déplacements liés aux visites et aux loisirs en général.

En tout cas, il s'agit de motifs de déplacements que nous pouvons qualifier d'occasionnels : les déplacements réguliers, de type domicile travail ou domicile étude ne figurent pas dans cette liste. Cette situation s'explique bien évidemment par l'offre proposée par les T.A.D. ruraux elle-même : nous avons pu voir qu'en règle générale, l'offre d'un système de ce type consistait en la desserte d'un bourg centre à raison de quelques fois par

semaine. Nous avons vu plus haut qu'ADETEC avait estimé que les clients d'un système de T.A.D. rural effectuaient en moyenne 20 voyages par an.

L'enquête de JLR conseil pratiquée en 2003 sur un panel de 194 personnes utilisatrices des systèmes de transport à la demande ruraux situés en Région Midi-Pyrénées, révèle que dans 149 cas (77% de l'échantillon), les clients ont déclaré utiliser le service T.A.D. disponible dans leur commune à raison d'une fois par semaine. Seulement 18% (34 cas) ont déclaré l'utiliser 2 fois par semaine, et 6% (11 cas) de façon encore plus fréquente.

Nous pouvons donc dire, à partir des constatations précédentes, que le marché d'un service de transport à la demande rural concerne principalement des déplacements à caractère occasionnel.

2.5. L'organisation des systèmes de T.A.D. ruraux

2.5.1. Les autorités organisatrices

Les autorités organisatrices des systèmes de transport à la demande sont principalement des structures intercommunales.

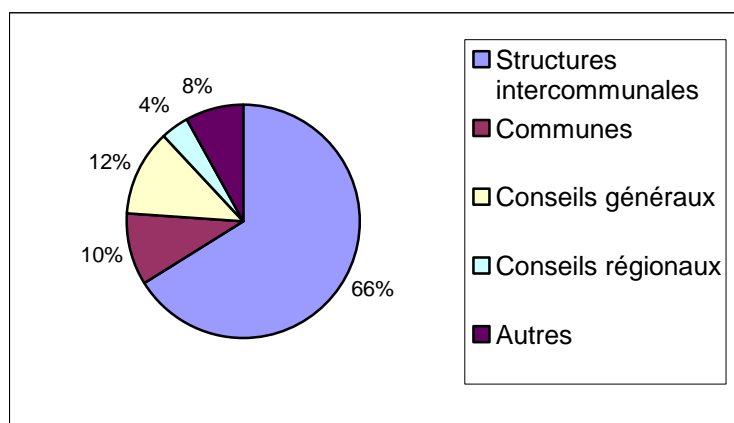


Figure 2 : répartition des 363 systèmes de T.A.D. ruraux ou périurbains recensés par ADETEC en 2004 selon le type d'autorité organisatrice.

Sur 363 systèmes de T.A.D. ruraux ou périurbains recensés par ADETEC en 2004, 66% étaient organisés par des structures intercommunales. Les 4% de Conseils Régionaux correspondent à ceux qui organisent des services de taxis T.E.R.

Pour compléter cette information, en ce qui concerne les T.A.D. ruraux, il convient de préciser la situation suivante : ADETEC a dénombré, en 2004, 21 départements qui organisaient eux même leurs services de T.A.D., 35 avaient choisis de déléguer cette compétence à des autorités organisatrices de second rang et 29 départements cumulaient les deux options²². Nous pouvons donc conclure que la gestion par des AO2 est la situation la plus courante. La gestion en AO2 présente des avantages en terme de remontée d'information²³.

²² Pour les départements restants, ADETEC n'a recensé aucun service de T.A.D.

²³ A ce sujet, Damien Henry, responsable des T.A.D. au Conseil Général du Rhône, souligne la limite de l'organisation actuelle des T.A.D. dans ce département, et précise que le conseil général du Rhône réfléchit actuellement à la possibilité de déléguer l'organisation du service à des AO2, plus à même de recueillir les doléances des clients du fait de leur proximité de terrain, et d'ajuster ainsi l'offre au plus près de la demande.

Ceci étant, la gestion des services T.A.D. par un département a aussi ses avantages. Dans le cas des services « Taxibus », ce choix permet une mutualisation des moyens en terme de gestion des réservations et de suivi statistique des services²⁴.

2.5.2. Les exploitants

Du fait de la souplesse que nécessite l'exploitation d'un service à la demande, il n'est pas rare que les autorités organisatrices fassent appel aux taxis pour les exploiter. Ceci étant, le recours à des transporteurs reste majoritaire, tout du moins si l'on en croit les conclusions de l'enquête récente d'ADETEC. Le graphique suivant présente la répartition en 2003 de 137 services de transport à la demande par type d'exploitant enquêtés par ADETEC. Encore une fois cet échantillon concerne à la fois des systèmes ruraux et péri-urbains.

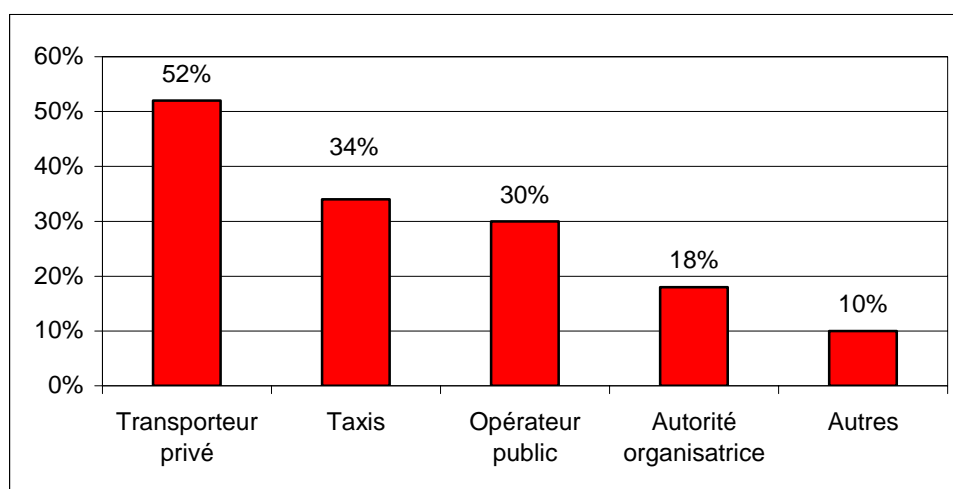


Figure 3 : répartition de 137 services T.A.D. ruraux ou périurbains enquêtés par ADETEC en 2004 selon le type d'exploitant.

Nous remarquons que les services de T.A.D. restent majoritairement exploités par des transporteurs privés. ADETEC avance plusieurs explications à ce résultat ; Les artisans taxis ne sont pas toujours motivés pour participer à un tel type de service, craignant de négliger de ce fait des pans de leurs activités privés plus lucratives. De plus, les sociétés de taxis ne disposent pas toujours des véhicules nécessaires à l'exploitation de tels services. Enfin, les taxis ne sont pas toujours regroupés sous forme de G.I.E²⁵. et les autorités organisatrices peuvent préférer limiter le nombre de leurs interlocuteurs.

La souplesse des taxis reste appréciée pour l'exploitation des systèmes T.A.D. Certains systèmes s'appuient totalement sur les artisans taxis. Les services Abeilles de Loire-Atlantique sont exploités exclusivement par des taxis, comme les services « Taxibus » du Calvados. Les lignes virtuelles du Conseil Général du Rhône étaient exclusivement exploitées par des transporteurs jusqu'en 2003, mais depuis le Conseil Général fait appel aux taxis.

²⁴ Les services Taxibus du Calvados fonctionnent autour d'une centrale de mobilité employant 5 personnes qui assure l'information sur l'ensemble des services de transports publics du département. La gestion de cette centrale a été confiée à la société Calvados Transport et Services par le Conseil Général. C'est notamment grâce à cette mutualisation des moyens que les délais de réservation des services « Taxibus » ont pu être ramenés à la veille du jour précédent le transport. Une telle organisation permet surtout d'avoir une vision globale du service sur l'ensemble du département, notamment en matière de statistiques.

²⁵ G.I.E. : groupement d'intérêt économique.

Patricia Maupas, responsable du service Taxibus au sein de Calvados Transports et Services, souligne que le choix de l'exploitation des services T.A.D. nécessite un travail important de suivi des activités des artisans²⁶.

ADETEC n'a recueilli d'information sur les conventions avec les artisans taxis que pour 57 expériences. Dans 23 cas, il s'agit de convention d'une durée de trois ans, les deux tiers des systèmes fonctionnant avec des conventions de trois ans ou moins, renouvelable tacitement. Une convention de courte durée garantie en effet la souplesse du système.

2.5.3. Les moyens matériels d'exploitation

2.5.3.1. Les véhicules

Les services de transport à la demande étant destinés à traiter de faibles demandes en déplacements, les véhicules qui sont utilisés pour les traiter sont généralement de faible capacité. 111 gestionnaires de systèmes de T.A.D. ont enseigné ADETEC sur le type de véhicules qu'ils utilisaient en 2003. Là encore, le bureau d'étude n'a pas distingué les systèmes de T.A.D. périurbains des systèmes ruraux.

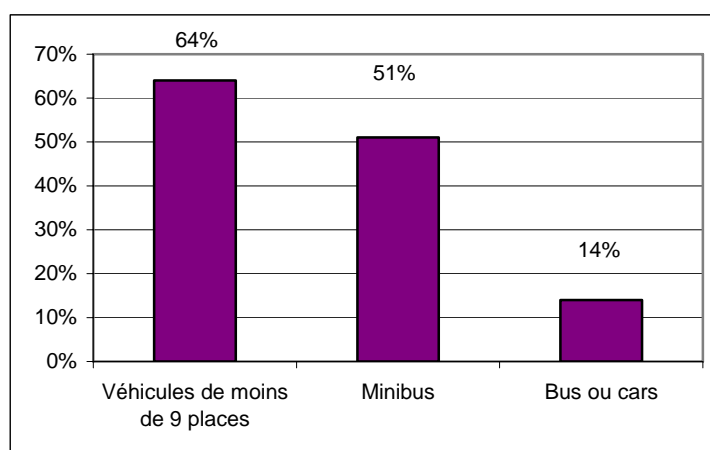


Figure 4 : types de véhicules utilisés en 2003 pour l'exploitation d'un panel de 111 systèmes de T.A.D. enquêtés par ADETEC.

Les véhicules de moins de 9 places sont donc apparemment les plus utilisés, pour l'exploitation des services de transport à la demande, avec 64% de l'échantillon enquêté par ADETEC. L'intérêt de tels véhicules, outre leur moindre coup, est qu'ils peuvent être conduits par un chauffeur ne possédant pas le permis D, ce qui participe à limiter les coûts d'exploitation. Nous remarquons que quelques systèmes (14% de l'échantillon) sont exploités au moyen de véhicules lourds (bus ou car). Ceci peut paraître surprenant au premier abord, mais peut s'expliquer simplement par le fait que ces véhicules, utilisés chez les transporteurs pour exploiter les lignes régulières, sont ainsi utilisés au maximum.

²⁶ Dans le cas des services Taxibus du Calvados, les artisans conventionnés avec la société C.T.S. pour l'exploitation des services « Taxibus » reçoivent la veille des jours d'ouverture du service les indications sur les demandes de transport qu'ils ont à traiter. C'est à chaque artisan exploitant de déterminer itinéraires les plus pertinents pour optimiser les courses, et fournit chaque mois un relevé kilométrique à la société C.T.S. qui vérifie la cohérence du relevé avec les demandes des clients. Tout l'enjeu est alors pour la société C.T.S. de trouver l'équilibre entre un contrôle stricte des relevés mensuels des taxis pour garantir l'économie du service, sans risquer de froisser la susceptibilité des artisans, et de les voir abandonner l'exploitation. Dans le cas des Taxibus, Patricia Maupas souligne que la résolution de cette problématique est facilitée par le fait que de nombreux artisans taxis du Calvados sont regroupés dans le même syndicat, ce qui limite le nombre d'interlocuteur.

2.5.3.2. Gestion des réservations et optimisation des trajets

La réception et le traitement des demandes de trajet vont constituer un enjeu stratégique pour une bonne optimisation d'un service de T.A.D., mais aussi pour son attractivité.

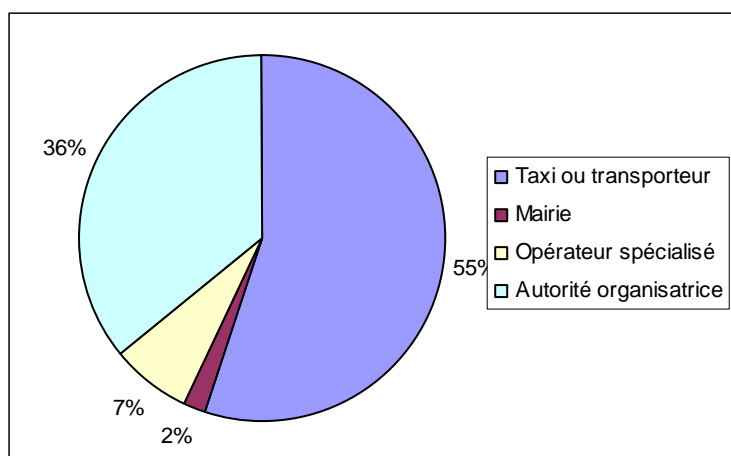


Figure 5 : répartition de 122 T.A.D. ruraux ou périurbains enquêtés par ADETEC en 2004 selon l'intervenant qui réceptionne les réservations.

Nous constatons sur le graphique ci-dessus que les réservations sont dans la majorité des cas assurées directement par l'exploitant du service. Cette situation peut poser des problèmes non négligeables : l'autorité organisatrice n'est alors pas en contact direct avec les clients. De plus, ce type d'organisation ne facilite pas, pour l'autorité organisatrice, ou même l'exploitant quand celui-ci soustraite le service, le contrôle des courses effectuées par les transporteurs ou les artisans taxis. Il est alors possible de se retrouver dans des situations où ces derniers exagèrent le montant des courses qui doivent leur être rémunérées.

2.5.3.3. Les modes de réservation

L'éventail des vecteurs de communication utilisables pour les réservations des trajets s'est enrichi avec le développement des télécommunications. Néanmoins, la réservation par téléphone reste de très loin la norme.

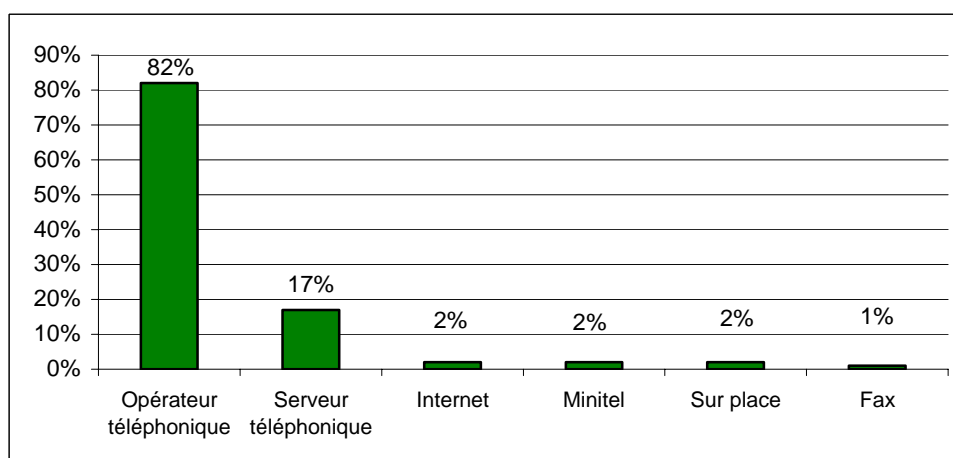


Figure 6 : répartition des modes de réservation proposés sur un échantillon de 124 systèmes T.A.D. ruraux ou périurbains enquêtés par ADETEC en 2004.

Nous constatons dans le graphique précédent que la quasi totalité des services de T.A.D. ruraux ou périurbains enquêtés par ADETEC offrent la possibilité d'une réservation par téléphone (99% des cas si l'on cumule les catégories « opérateur téléphonique » et « serveur téléphonique »). Ce mode de réservation est incontournable. La clientèle des T.A.D. en général, et plus encore des T.A.D. ruraux étant principalement constituée de personnes âgées, rarement équipées d'Internet, voire du minitel.

De plus, le contact avec l'opérateur apparaît comme un élément dont la clientèle peut difficilement se passer. Le cabinet d'étude cite l'exemple du système T.A.D. Distribus de la Communauté de communes de Lamballe. Ce service permet la réservation par serveur vocal 24 sur 24h et 7 jours sur 7, mais les clients préfèrent passer par l'intermédiaire des opérateurs quand ceux-ci sont présents.

2.5.3.4. Les délais de réservation

Les délais de réservation qui seront imposés aux clients dans le cadre d'un service de transport à la demande ont une incidence directe sur la qualité du service. Plus les délais seront longs, plus le service sera contraignant. Le risque est alors que le système n'attire pas les clients pour lesquels le besoin de déplacement n'est pas prévu longtemps à l'avance.

Sur les délais de réservation, les résultats de l'enquête d'ADETEC révèlent la situation suivante :

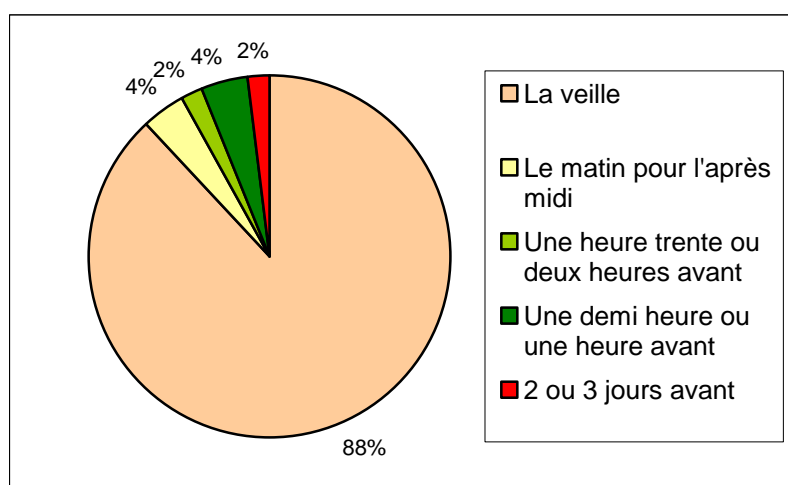


Figure 7 : répartition de 126 systèmes de transport à la demande ruraux ou périurbains enquêtés par ADETEC selon le délai de réservation des trajets pour l'année.

La très grande majorité des systèmes de transport à la demande nécessite pour les clients de réserver leurs trajets la veille. C'est notamment le cas des services « Taxibus » du Calvados ou des services « Abeille » de Loire-Atlantique. Dans de rares cas les délais de réservation sont de l'ordre de 2 ou 3 jours précédant le voyage. C'est notamment le cas pour les lignes de transport à la demande du département de l'Aisne.

ADETEC précise que dans les cas où les délais de réservation sont particulièrement courts, l'optimisation rapide des trajets nécessite la mobilisation de moyens humains et techniques importants (centrale de réservation, voire de mobilité, logiciel de gestion des réservations ou d'optimisation des trajets) qui génèrent des coûts importants²⁷.

²⁷ Le bureau d'étude ne cite malheureusement pas d'exemple de T.A.D. ruraux à ce sujet, mais précise que dans le cas des systèmes périurbains enquêtés, le coût fixe lié à cet aspect du service représente 80% de ce que serait le coût de fonctionnement si l'ensemble des courses proposées à la clientèle étaient déclenchés. C'est

2.5.3.5. Les logiciels de gestion du transport à la demande

L'émergence du T.A.D. dans le monde du transport public de voyageur a induit le développement de nombreux outils informatiques pour permettre de faciliter l'enregistrement et le traitement des réservations, voire l'optimisation des trajets. Nous allons présenter succinctement ici ces outils.

Dans une publication de décembre 2002, le C.E.R.T.U. s'est intéressé à ces outils²⁸. Deux principaux logiciels sont présentés, Optitod édité par la société du même nom, et Titus, édité par le groupe Keolis, à l'origine dans le cadre des services urbains de T.P.M.R.²⁹

Un logiciel comme Optitod constitue une application facilitant la prise de réservation, la détermination des itinéraires optimaux, le suivi des effectifs de conducteurs et des flottes de véhicule. Titus effectue en plus le graphicaire et l'habillage des services conducteurs. De tels logiciels fournissent donc une aide non négligeable pour réduire les délais de réservations, même s'il ne dispense pas de l'intervention humaine dans la gestion des demandes et l'optimisation des trajets.

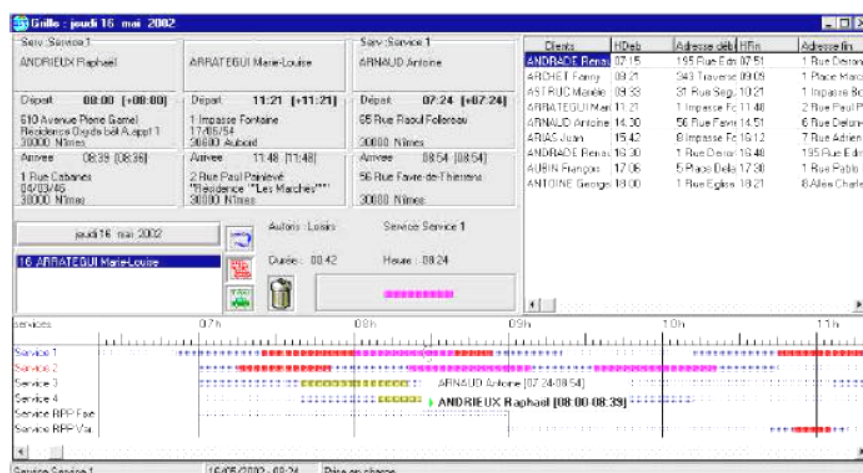


Figure 8 : capture d'écran d'une grille de service programmée dans le logiciel Titus

2.5.3.6. Les T.A.D. ruraux : gestion des réservations et optimisation sont le plus souvent effectués à l'aide d'outils conventionnels

De tels logiciels représentent un investissement difficilement envisageable, si l'on considère le cas d'un système de T.A.D. rural géré par une AO2 dont les moyens financiers sont limités. En conséquence, le recours à de tels outils est rare au sein des expériences rurales de T.A.D.. ADETEC précise sur ce sujet, sans avancer de chiffre, que les T.A.D. ruraux mobilisent rarement ce type d'outil, se contentant d'une optimisation « à la main » ou à l'aide de logiciels de bureautique plus courant.

C'est notamment le cas pour les services « Taxibus » du Calvados. L'optimisation des trajets est effectuée à l'aide d'un tableur tout à fait conventionnel, pour l'ensemble des bassins du département desservis par un « Taxibus ». Nous pouvons imaginer dès lors

sans doute l'explication qu'il faut avancer fasse au fait que la majorité des systèmes nécessitent de réserver la veille.

²⁸ « Systèmes de transport à la demande, enquête sur les caractéristiques et les modes d'exploitation » C.E.R.T.U., décembre 2002.

²⁹ T.P.M.R. : transport de personnes à mobilité réduite.

qu'un système T.A.D. opérant sur le périmètre d'un canton ou d'une Communauté de commune peut tout à fait se contenter de telles méthodes.

2.6.L'économie des services de transports à la demande ruraux

2.6.1. La fréquentation

Les systèmes de transport à la demande ruraux étant destinés à répondre à des demandes de déplacement quantitativement faible, les niveaux de fréquentation rencontrés sont logiquement très bas. Concernant la fréquentation des systèmes de transport à la demande ruraux accessible à tous les publics, l'enquête effectuée par ADETEC apporte un certain nombre d'information. Sur 55 systèmes ayant répondu à l'enquête, 27 ont déclarés avoir connu un niveau de fréquentation inférieur à 500 voyages pour l'ensemble de l'année 2003, 10 une fréquentation comprise entre 500 et 1000 voyages, 9 de 2000 à 5000, 3 de 5000 à 10000 et enfin 3 de 10000 à 20000 voyages. Cependant cette donnée n'a guère de sens, ADETEC comparant ici des systèmes d'échelle départementale avec des systèmes locaux gérés par des AO2.

Un indicateur plus pertinent permet de se faire une idée de ce qu'est la fréquentation d'un système de transport à la demande dans le domaine interurbain est son taux de pénétration dans une population, exprimé en nombre de voyages par habitant³⁰. La moyenne observée par ADETEC sur 57 systèmes de T.A.D s'élève à 0,19 voyages par habitant et par an pour l'année 2003. Ceci étant les résultats varient beaucoup d'un système l'autre. Le graphique suivant présente leur répartition.

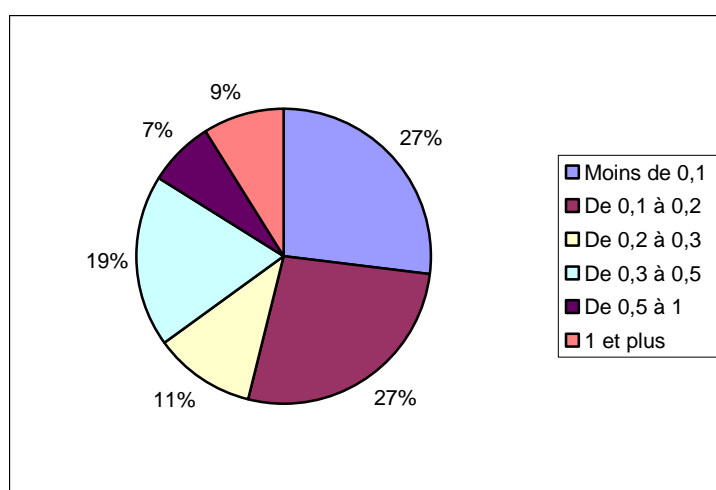


Figure 9 : répartition des taux de pénétration en voyages par an et par habitant des communes desservies observés en 2003 pour 57 T.A.D. ruraux enquêtés par ADETEC en 2004.

On constate que dans 54% des cas, la fréquentation des systèmes de T.A.D. ruraux tout public ne représente pas plus de 0,2 voyage par habitant et par an. De nombreux facteurs peuvent influencer cette donnée : le niveau d'offre proposé et le mode de desserte sur lequel un système est basé mais pas uniquement. Pour des services équivalents, les résultats peuvent être très différents.

³⁰ Cet indicateur est généralement calculé en rapportant le nombre de voyage observé sur un service à la demande sur le nombre d'habitant des communes qu'il dessert.

Sur les 21 bassins desservis par les « Taxibus » du Calvados en 2004, le taux de pénétration était très variable. Le total des voyages observés sur le département, rapportés à l'ensemble de la population desservie donne un taux de pénétration de 0,06 voyages par habitant et par an. Mais les taux variaient à 0,01 voyages par an et par habitant pour le bassin de Condé-sur-Noireau, à 0,15 voyages par habitant et par an pour celui de Lisieux. A niveau de service équivalent, le succès d'un service de T.A.D. est donc très variable. Patricia Maupas précise à ce sujet que l'explication réside surtout dans le niveau d'équipement de la commune de destination proposée. L'offre en commerces et services est bien plus fournie à Lisieux qu'à Condé-sur-Noireaux.

Nous pouvons en tout cas retenir que la fréquentation des systèmes ruraux de transport à la demande est très faible en terme de voyages par rapport à la population qu'ils desservent.

2.6.2. Tarification des T.A.D. ruraux

Les systèmes de transport à la demande proposent un service qui peut souvent être considéré comme de meilleure qualité que ceux proposés sur des lignes interurbaines classiques, quand la prise en charge des clients s'effectue à domicile notamment.

Assez logiquement, la tarification appliquée à de tels services est la plupart du temps spécifique. Les informations fournies par ADETEC sont relativement claires sur ce sujet : sur un échantillon de 126 systèmes, ruraux comme périurbains, 86% des responsables interrogés par questionnaire ont déclaré que la tarification du service était la même que celle du réseau régulier. L'intérêt d'un tel choix peut être double : limiter le déficit du service, mais aussi éviter le report de la clientèle des lignes régulières vers le transport à la demande.

Ainsi, le bureau d'étude précise que les départements ayant répondu à l'enquête et appliquant au T.A.D. une tarification équivalente à celles des lignes régulières correspondent à des cas où le T.A.D. n'est pas en situation de concurrence avec celles-ci³¹. C'est le cas notamment pour les lignes virtuelles du Conseil Général du Rhône ou les services « Taxibus » du Calvados.

Sur un échantillon de 48 systèmes de T.A.D. ruraux enquêtés, ADETEC indique que le tarif moyen d'un aller-retour vers un bourg-centre était de 4,35 euros en 2003, soit près de 2,20 euros par voyages.

En général, la base tarifaire d'un système de transport à la demande est le voyage (80% des 127 systèmes ruraux ou périurbains enquêtés par ADETEC ayant répondu à cette question). Cependant, la tarification peut constituer un levier pour inciter les clients à se regrouper et favoriser l'optimisation des services. Par exemple, les services « Abeilles » de Loire-Atlantique proposent une tarification dégressive en fonction du nombre de clients par véhicules³². Certains systèmes pratiquant même une tarification à la course, comme peut le pratiquer un taxi.

2.6.3. Déficits des systèmes de transport à la demande ruraux

Un des indicateurs le plus souvent utilisé pour l'évaluation du coût d'un système de T.A.D. est le déficit qu'il génère, rapporté à la population desservie. A titre indicatif, sur les 57

³¹ Le service T.A.D. est l'unique offre proposée sur le territoire concerné, ou sert de substitut aux services réguliers en heure creuses.

³² Par exemple, en 2005, un aller-retour sur l'Abeille du Pays d'Ancenis coûte 4 euros pour une personne, 3,50 euros par personnes si 2 clients se regroupent, 3 euros si 3 clients se regroupent et 2,50 euros pour 4 clients.

systèmes de T.A.D. ruraux enquêtés par ADETEC, la moyenne du déficit par habitant observée en 2003 s'élevait à 2,34 euros par habitant, avec la répartition suivante :

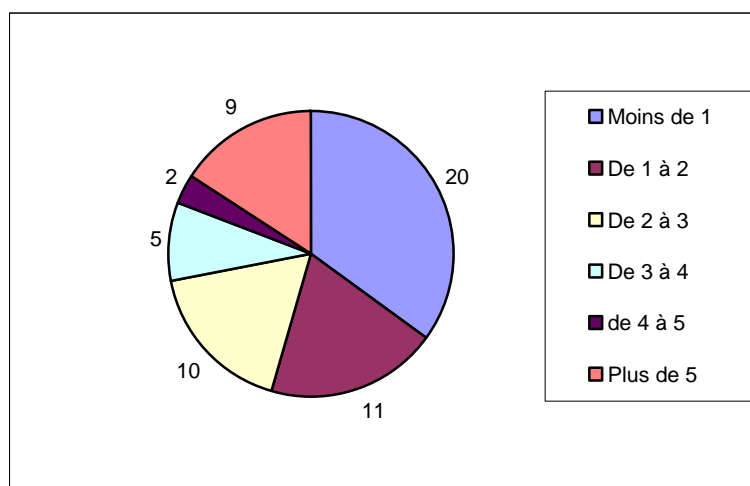


Figure 10 : Déficit par habitant moyen en euros en 2003 des 57 systèmes de T.A.D. enquêtés par ADETEC.

L'enquête effectuée par ADETEC en 2004 révèle que, pour le même échantillon de 57 systèmes de T.A.D. ruraux, le ratio des recettes commerciales sur les dépenses ne s'élève qu'à 20³³%.

Nous pouvons donc considérer qu'un système de transport à la demande rural est un service qui reste largement déficitaire. L'intérêt économique de tels services réside donc avant tout dans le fait qu'ils sont une solution moins coûteuse que des services réguliers.

2.7.Considérations méthodologiques pour définir un T.A.D. rural

En 1997³⁴, le CODRA a bâti, suite à un travail de recherche sur le T.A.D. en général, quelques principes méthodologiques de base pour la définition d'un service de T.A.D., présentés sous la forme d'une suite de question à résoudre pour le technicien, que l'on peut résumer de la façon suivante.

La première question à se poser est relative à l'identification des objectifs qui sont poursuivis. Quel est le besoin de transport ? Quelle est la véritable nature de la demande ? La volonté du décideur de mettre en place un service de transport à la demande est elle basée sur un réel besoin de la population, est ce qu'elle correspond avant tout à une volonté politique ? L'enjeu est il un enjeu d'image ? S'agit il de résoudre l'équation de l'équité territoriale et du droit au transport avec la nécessaire optimisation des crédits alloués au transport public, qui sont des principes de base posés par la L.O.T.I. ? S'agit-il plus simplement d'un enjeu de développement local ?

Deuxièmement, quel est le contexte dans lequel va s'inscrire le futur système? Il s'agira ici d'identifier les caractéristiques du territoire et de la population qui seront concernés par le futur T.A.D., (compétences exercées en matière de transport, répartition de la

³³ Cette moyenne est approximative, ADETEC mélangeant dans son calcul des systèmes de T.A.D. ou le calcul du ratio n'inclut que les coûts de transport, d'autre ou ce calcul inclut aussi d'autres frais comme ceux liés à la gestion des réservations ou la communication.

³⁴ Cf. « Le transport à la demande, état de l'art et des perspectives », G.A.R.T., CODRA, F.O.R.S., éditions du G.A.R.T., 1997.

population et des générateurs de déplacements concernés par le futur système, mobilité de cette population, organisation de la voirie...).

Le CODRA remarque à ce sujet que, les systèmes de transport à la demande s'inscrivant dans des zones peu peuplées, les sources de données concernant les déplacements sont souvent rares. Il s'agira donc souvent de fonctionner par analogie avec des systèmes existants.

Enfin, il s'agira, selon les spécificités locales observées, de déduire des questionnements précédents les solutions les plus adaptées : mode de desserte, plages horaires de fonctionnement, montage juridique, choix de l'exploitant, système de réservation, tarification appliquée...

2.8. Conclusion

Les services de transport à la demande, plus particulièrement quand ils s'inscrivent dans un contexte rural, constituent une réponse pertinente à des besoins de déplacements diffus dans l'espace et dans le temps. En milieu rural, ils semblent que ces services conviennent surtout aux personnes âgées, pour des motifs de déplacement comme les achats ou les démarches administratives.

Sur de tels marchés, ou des dessertes sous forme de lignes régulières génèreraient des coûts trop importants pour une qualité de services sans doute moindre, ils sont sans nul doute une réponse adaptée. Il n'est donc pas étonnant que le concept se soit développé dans le domaine des transports collectifs, et dans la desserte des espaces ruraux en particulier.

Si des principes méthodologiques sont avancés par le CODRA pour définir des services de ce type, ceux-ci restent très généraux. Cette partie a été l'occasion de faire le point sur les solutions techniques disponibles en matière de transport à la demande, mais des interrogations subsistent sur la méthode à employer pour définir de tels services. La question de l'évaluation de l'économie future d'un service reste ici posée, même si des enseignements en matière de niveaux de déficits des T.A.D. sont apportés par l'état de l'art.

La démarche suivie par Transétude pour le compte de la Communauté de communes des Villes d'Oyse permet d'illustrer cette thématique peut apporter des éclaircissements sur ces questions.

3. DEFINITION D'UN SERVICE DE TRANSPORT A LA DEMANDE POUR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DES VILLES D'OYSE

3.1. Contexte de l'Etude

3.1.1. Une commande de la Communauté de communes

La Communauté de communes des Villes d'Oyse a confié à Transétude une étude de rationalisation des transports existants et de mise en place d'un système de transport à la demande, après un appel d'offre effectué par l'E.P.C.I. en novembre 2004.

La réalisation d'une étude de ce type est une opportunité intéressante pour un cabinet comme Transétude : nous avons pu voir en première partie que les services à la demande se développent dans le domaine des transports interurbains, et que les petites structures intercommunales en sont souvent à l'initiative. Transétude a donc tout intérêt à disposer d'expériences en la matière, pour asseoir sa position sur ce marché en plein essor.

3.1.2. La Communauté de communes des Villes d'Oyse

La Communauté de communes des Villes d'Oyse a été créée en Novembre 1992. Le territoire de cet établissement public de coopération intercommunale regroupe 20 communes, dont la commune de La Fère, siège de la Communauté de communes et chef lieu de son canton.

Ce territoire est positionné à l'est du département de l'Aisne. Il est desservi par la route nationale 44, qui relie La Fère à Laon, et la RN 32, qui mène à Tergnier, à l'ouest, puis Chauny. Ainsi, la commune de La Fère est située à 27 kilomètres de Laon, chef lieu du département. Les autres principaux centres urbains du département, Chauny et Saint Quentin, sont respectivement distants de 15 et 24 kilomètres de La Fère. (Cf. carte ci-après)

L'autoroute A26 traverse la partie nord est de la Communauté de communes (communes de Monceau-les-Leups et Anguilmcourt-le-Sart)³⁵. Le territoire communautaire est également desservi par le chemin de fer. La ligne Reims-Laon-Amiens le traverse au nord, les Villes d'Oyse disposant ainsi d'une gare à La Fère et d'une halte ferroviaire à Versigny.

La Communauté de communes est essentiellement composée de communes rurales : au recensement de 1999, seules les communes de La Fère, Beautor et Saint-Gobain dépassaient le seuil des 2000 habitants.

Cet établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre est compétent, sur le territoire communautaire, dans de nombreux domaines³⁶ mais pas en matière de transport. A l'heure actuelle, seul le Conseil Général de l'Aisne est donc compétent pour l'organisation des transports collectifs routiers de voyageurs sur le territoire communautaire, l'organisation des services des trains express régionaux (T.E.R.) est assurée par la S.N.C.F, délégataire de ce service pour le compte de la Région Picardie. La Communauté de communes souhaite la mise en place sur son territoire d'un service de transport susceptible de répondre aux besoins de déplacements des personnes âgées et des jeunes vers les équipements, commerces et services de son territoire. Consciente du

³⁵ L'accès à cette infrastructure est possible par un échangeur situé sur la commune de Courbes, mettant la métropole Lilloise à 1h30 de voiture de La Fère. C'est également approximativement le temps qu'il faut compter pour joindre Paris, en empruntant l'autoroute A1.

³⁶ Aménagement de l'espace communautaire, développement économique, élimination et valorisation des déchets, équipements sportifs, culturels et scolaires, formation, logement et cadre de vie.

faible volume de flux que représente de tels besoins, l'E.P.C.I. a donc choisi de s'orienter vers le transport à la demande.

Le territoire de la Communauté des Villes d'Oyse correspond au canton de La Fère, auquel s'ajoute la commune de Beautor. Courbes ne fait à l'heure actuelle pas partie de la Communauté de communes, mais a été intégrée dans l'ensemble des analyses et réflexions qui vont être présentées ici, comme la communauté l'a souhaité et stipulé dans le cahier des charges de cette étude³⁷.

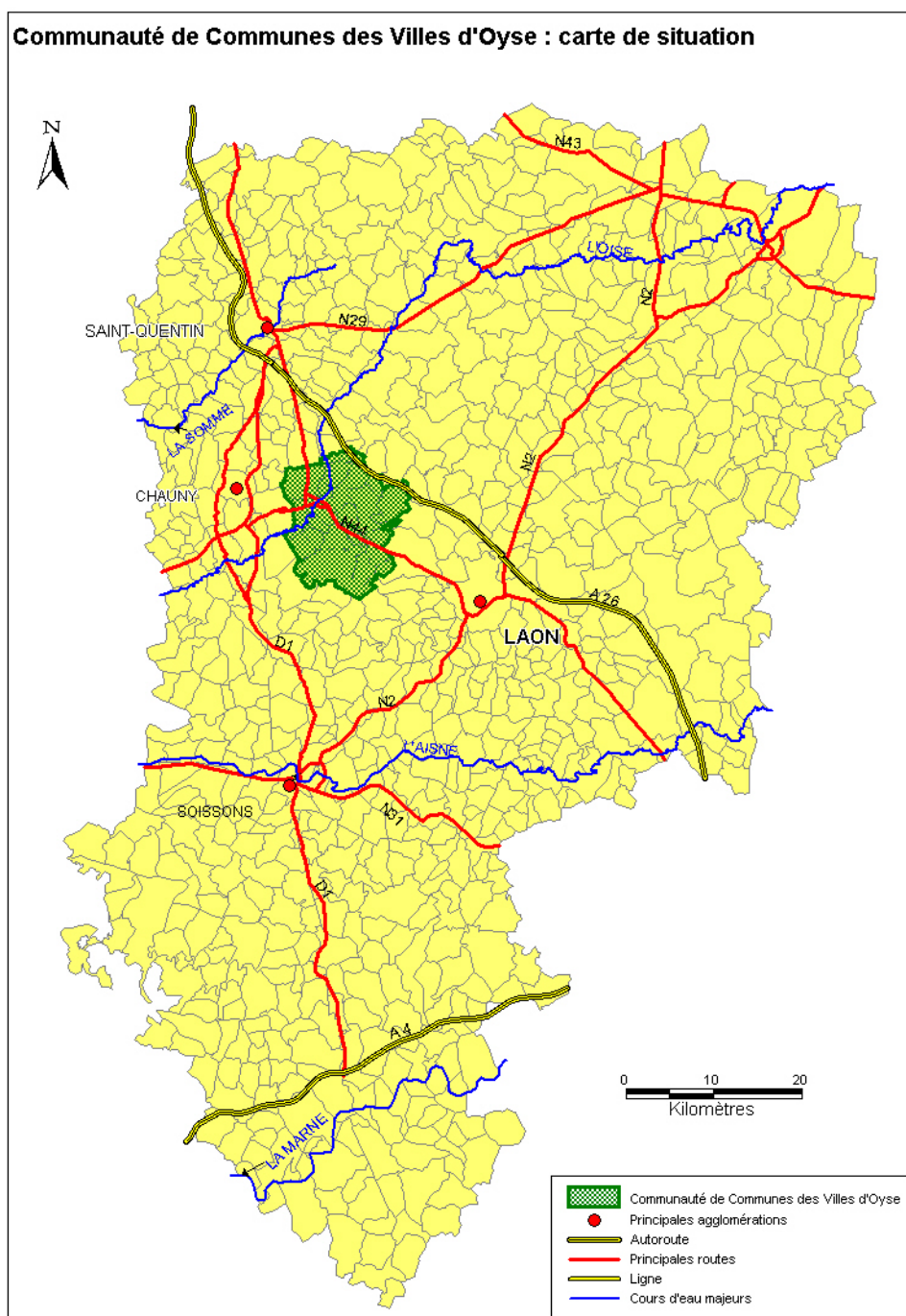


Figure 11 : carte de situation de la Communauté de communes des Villes d'Oyse.

³⁷ L'intégration de cette commune dans l'E.P.C.I. est actuellement à l'étude.

3.1.3. La méthodologie appliquée à l'étude

3.1.3.1. Principes méthodologiques généraux

Transétude a explicité la méthode concernant cette étude dans la proposition que le cabinet a faite lors de l'appel d'offre de Novembre 2004.

La démarche proposée se décompose en 3 phases : une phase de diagnostic, une phase de définition de scénarios et une phase finale de définition d'un schéma local de transport, qui consiste en l'approfondissement du scénario qui sera retenu par les élus de la Communauté de communes.

3.1.3.2. Planning prévisionnel et état d'avancement de l'étude

Le planning initialement prévu pour cette étude figure en annexe 2. Ce planning prévoyait la présentation du diagnostic fin avril, celle des scénarios en juin et celle du schéma local de transport fin juillet. Il a été reconsidéré pour des raisons de disponibilité des élus³⁸.

3.1.3.3. La méthode de diagnostic

Le diagnostic a consisté en l'analyse des points suivants :

- le territoire de la Communauté de Commune : son découpage administratif, les compétences qui s'y exercent, plus particulièrement en matière de transport. Ces points ont été évoqués en introduction.

- la population : répartition par commune, évolution, répartition par âge, taux de motorisation, migration domicile travail...

- La demande en déplacement de la population, et plus particulièrement les besoins en déplacements non satisfaits, à travers la localisation et les périodes d'ouvertures des principaux équipements fréquentés par les habitants³⁹. L'objectif étant de classer les équipements et services selon les types de demande auxquelles ils sont associés, d'évaluer le profil des personnes qui les utilisent et leurs rythmes de fréquentation. Pour satisfaire cet objectif, la tenue d'une série d'entretien téléphonique avec les principaux responsables d'associations de sports et loisirs a été ajoutée à la démarche de diagnostic.

- Les éventuels projets importants d'habitats et d'équipements à court et à moyen terme.

- Les services de transports existants. Les acteurs et services de transport déjà présents au sein du territoire ont été recensés, le niveau d'offre, la tarification et la fréquentation ont été analysés à partir des données collectées sur les transports collectifs départementaux, les services de T.E.R., mais aussi les taxis.

L'objectif de cette analyse était d'identifier les secteurs ou équipements peu ou pas desservis, et les performances des services de transports collectifs proposés aux habitants.

³⁸. La réunion de démarrage de l'étude n'a eu lieu qu'en mai, décalant de deux mois le phasage initial. Ceci dit, cela ne nous a pas empêché de commencer à travailler sur le diagnostic dès avril. La Communauté de communes a ensuite souhaité que la présentation du diagnostic ait lieu à la mi-septembre, pour s'assurer que les élus des communes de l'E.P.C.I. soient présents. Nous avons donc travaillé à la définition des scénarios sans bénéficier du retour des élus sur les conclusions de notre diagnostic.

³⁹ Commerces, marchés, bureaux de poste, hôpitaux, maisons de retraite, gare, établissements scolaires, centres de formation, équipements de loisirs.

La démarche de Diagnostic ne s'est pas limitée à l'analyse de données statistiques (I.N.S.E.E., données de fréquentation des services de transports...). Nous avons également réalisé une série d'entretiens avec des acteurs locaux pour affiner les analyses : nous avons ainsi rencontrés les maires des communes par groupe de 10, ainsi que plusieurs responsables d'équipements ou services publics⁴⁰. En complément, nous avons adressé un questionnaire aux responsables des principaux équipements identifiés sur le territoire du périmètre. Malheureusement, seuls 3 questionnaires nous ont été retournés⁴¹.

La démarche ne comprenait pas d'enquête auprès de la population des Villes d'Oyse. Transetude n'ayant pas retenu cette option méthodologique⁴².

3.1.3.4. Les scénarios

Les scénarios résultent de la conjugaison des conclusions du diagnostic et du retour d'expérience existant en matière de transport à la demande. Le raisonnement tenu pour la définition des scénarios sera décrit plus loin, dans le chapitre consacré à cette phase de l'étude.

3.1.3.5. Mon rôle dans cette étude

C'est pour réaliser cette étude que Trans'tude m'a accueilli en stage. J'ai donc effectué la plupart des travaux liés à ce marché.

L'ensemble des travaux de recueils de données et les analyses relatives au diagnostic m'ont été confiés. J'ai également rédigé l'ensemble du rapport de diagnostic qui sera fourni en septembre à la Communauté de communes, ainsi que le rapport de présentation des scénarios. Les cartographies ont été réalisées par Rabba Farhane.

Mon maître de stage Jean Pierre Lefloch a assuré la validation des travaux que j'ai effectué pendant le diagnostic et la définition des scénarios.

Nous avons effectué ensemble les déplacements sur le terrain nécessaires à cette étude, et animé conjointement les diverses réunions ou entretiens mentionnés dans la description de la méthodologie d'étude. Nous avons également définis de façon conjointe les scénarios que nous présenterons en septembre, qu'il s'agisse de la définition de l'offre en transport proposée ou du chiffrage économique (estimations de la fréquentation future et des coûts de chaque scénario).

⁴⁰ Monsieur Lefèvre, responsable du service transport du Conseil Général de l'Aisne, Madame Adèle Cavenne, chargée de mission du Pays Chaunois, Monsieur Xavier Desmit, responsable de l'antenne de Laon de la Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Aisne, Madame la responsable du centre local d'information et de coordination de la Fère, Monsieur Florin, chef de la société de taxis et ambulances « La Féroise » et enfin l'ensemble des responsables de la circonscription d'information et d'action sociale de la Fère.

⁴¹ Nous avons donc complété cette démarche en contactant par téléphone les responsables des autres maisons de retraites implantées sur le territoire, et ceux du centre de rééducation fonctionnelle de Saint Gobain.

⁴² Cette option n'a pas été retenue pour des raisons de budget comme d'efficacité. En effet, on peut douter qu'une enquête, administrée ou auto administrée, sur un échantillon de population, ait permis de faire émerger des besoins en déplacements non satisfaits de meilleure façon qu'avec la méthode des entretiens avec les élus. En effet, la plupart des communes étant peu peuplées, les élus locaux disposent souvent d'une bonne connaissance des problèmes que rencontrent leurs administrés.

3.2. Les résultats du diagnostic

Cette partie relate les principales conclusions du rapport de diagnostic. L'objectif est de transmettre au lecteur les principales clés du fonctionnement du territoire intercommunal qui ont servis de base pour la définition des scénarios.

3.2.1. La population des Villes d'Oyse

3.2.1.1. Une population concentrée sur l'axe Beautor-La Fère

La population du périmètre d'étude est principalement localisée au nord ouest du territoire (Cf. carte ci-après). Ainsi, en 1999, 55 % des 14908 habitants⁴³ étaient concentrés au sein des communes de Beautor, Charmes, La Fère, et Danizy. Le bourg de Saint-Gobain, au Sud, représentait tout de même 16 % du périmètre avec ses 2340 habitants. Les autres communes se situaient sous le seuil des 2000 habitants en 1999.

⁴³ Source : I.N.S.E.E., R.G.P.1999

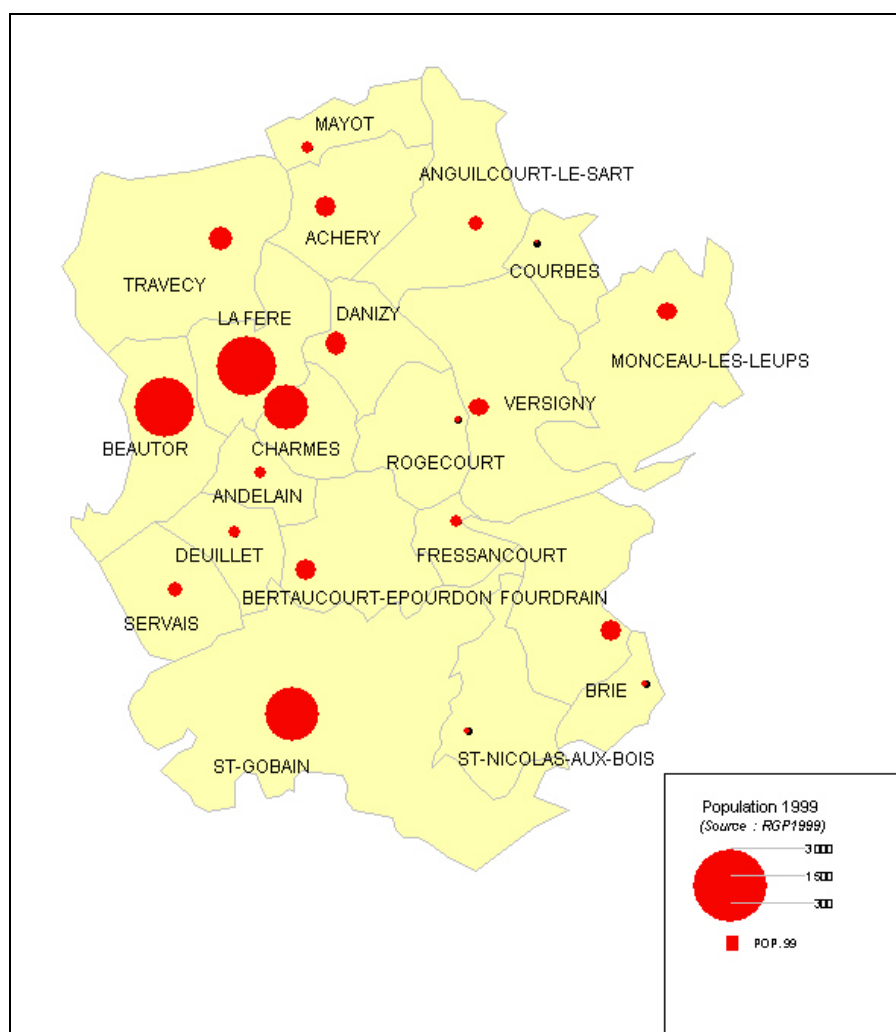


Figure 12 : Répartition par commune de la population des Villes d'Oyse en 1999.

3.2.1.2. Des dynamiques démographiques contrastées

Le périmètre d'étude a vu sa population diminuer à un rythme plus soutenu que le département de l'Aisne entre 1990 et 1999, en perdant près de 2% de sa population, soit 262 habitants, surtout du fait de soldes migratoires négatifs qui se sont sans doute accentués depuis⁴⁴ (Cf. tableau en annexe 2).

Cependant, certaines communes, à l'est, se démarquent par une hausse significative de population (augmentation de 11% à 16%) liée à des soldes migratoires positifs. Il s'agit des communes de Bertaucourt-Epourdon, Brie, Fourdrain, et Monceau-Lès-Leups⁴⁵.

⁴⁴ Depuis le recensement de 1999 la Communauté de communes a en effet souffert du plan « armées 2000 » avec la fermeture des nombreuses implantations militaires de La Fère (caserne, arsenal...). Le départ des régiments a eu un impact négatif sur le peuplement et l'économie locale (perte de clientèle pour les commerçants locaux).

⁴⁵ Nous pouvons faire l'hypothèse que ces dynamiques démographiques particulières correspondent à l'arrivée de ménages dont les adultes travaillent à l'extérieur, ces communes étant les plus proches de Laon.

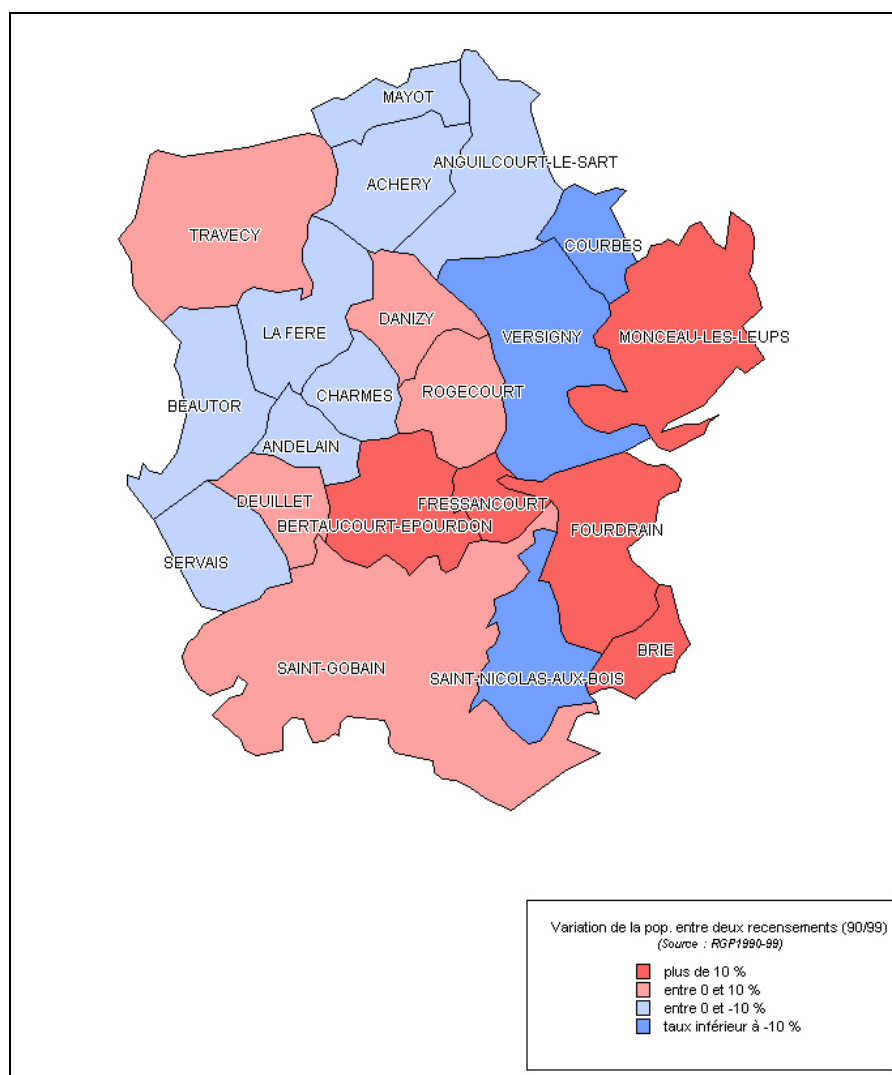


Figure 13 : évolution de la population des communes des Villes d'Oyse pour la période intercensitaire 1990-1999. Source : I.N.S.E.E. R.G.P.1999.

3.2.1.3. Une population légèrement plus âgée que la moyenne nationale

En comparaison avec celle du département de l'Aisne comme de l'ensemble de la France métropolitaine, la population du périmètre apparaît légèrement plus âgée. En effet, les personnes âgées de 75 ans et plus représentaient en 1999 8,6% de l'ensemble de la population du périmètre, contre 7,3% pour l'ensemble du département de l'Aisne et 7,7% pour la France. La part des personnes âgées de 60 à 74 ans était de 15,1%, contre 13,7% pour le département et 13,6% pour le pays (Cf. tableau en annexe 4).

Pour autant, la proportion des moins de 20 ans dans la population de la Communauté de communes reste importante avec 25,1% de la population totale en 1999, alors qu'au niveau national, les moins de 20 ans ne représentaient que 24,6% de la population en 1999.⁴⁶

⁴⁶ Source : I.N.S.E.E., R.G.P. 1999.

3.2.1.4. Des niveaux de motorisation des ménages élevés

La motorisation des ménages du périmètre est proche de la moyenne nationale, avec dans les deux cas 79% de ménages possédant au moins un véhicule. La non motorisation concernait 1202 ménages en 1999, soit 21% des ménages du périmètre⁴⁷, la proportion de ménages possédant deux voitures ou plus dans certaines communes est révélatrice de la position dominante occupée par la voiture particulière dans les habitudes de déplacements. En effet, en dehors de Beautor et La Fère, elle dépasse souvent 40%, et les ménages non motorisés sont rares (Cf. annexe 5).

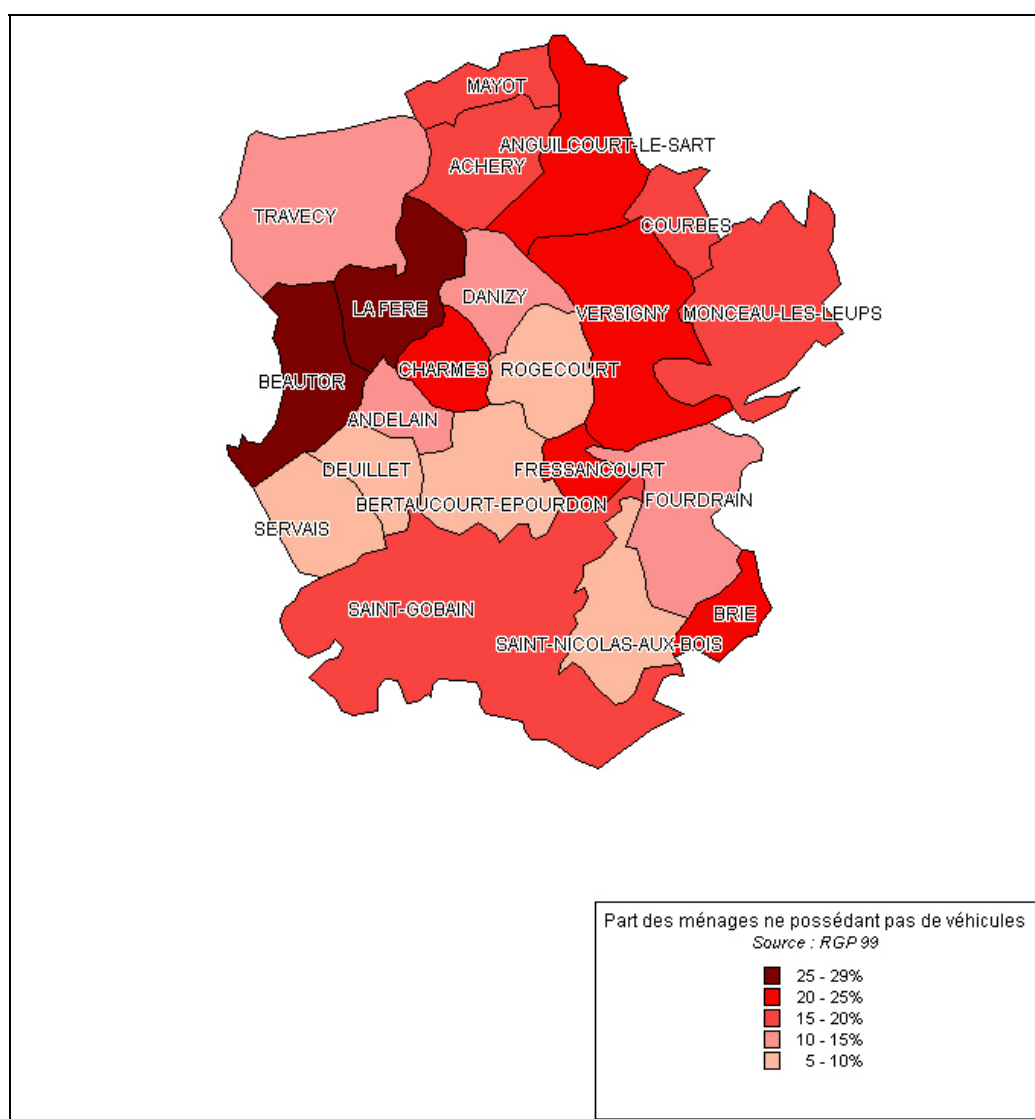


Figure 14 : part des ménages ne possédant pas de véhicule en 1999 pour les communes des Villes d'Oyse. Source : I.N.S.E.E. R.G.P. 1999.

⁴⁷ Les résultats du recensement de la population de 1999 traduisent la même proportion à l'échelle de l'Aisne comme de l'ensemble de la France.

3.2.1.5. Un territoire dépendant de son environnement extérieur en matière d'emploi

UNE PART IMPORTANTE DE LA POPULATION ACTIVE TOUCHEE PAR LE CHOMAGE.

Le taux de chômage des actifs à l'échelle de la Communauté de communes était particulièrement élevé en 1999 (17,5%) et les demandeurs d'emploi appartenaient surtout à la population active des communes les plus peuplées. Pour Beautor et La Fère, les taux de chômage enregistrés en 1999 dépassaient les 20% (Cf. tableau en annexe 6).

Le niveau élevé de chômage n'est pas sans incidence sur les besoins en déplacements. A la population des demandeurs d'emploi correspondent en effet des demandes de déplacement orientées vers les antennes Assedics ou A.N.P.E., situées à l'extérieur de la Communauté de communes⁴⁸.

DES ACTIFS QUI TRAVAILLENT MAJORITAIREMENT EN DEHORS DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

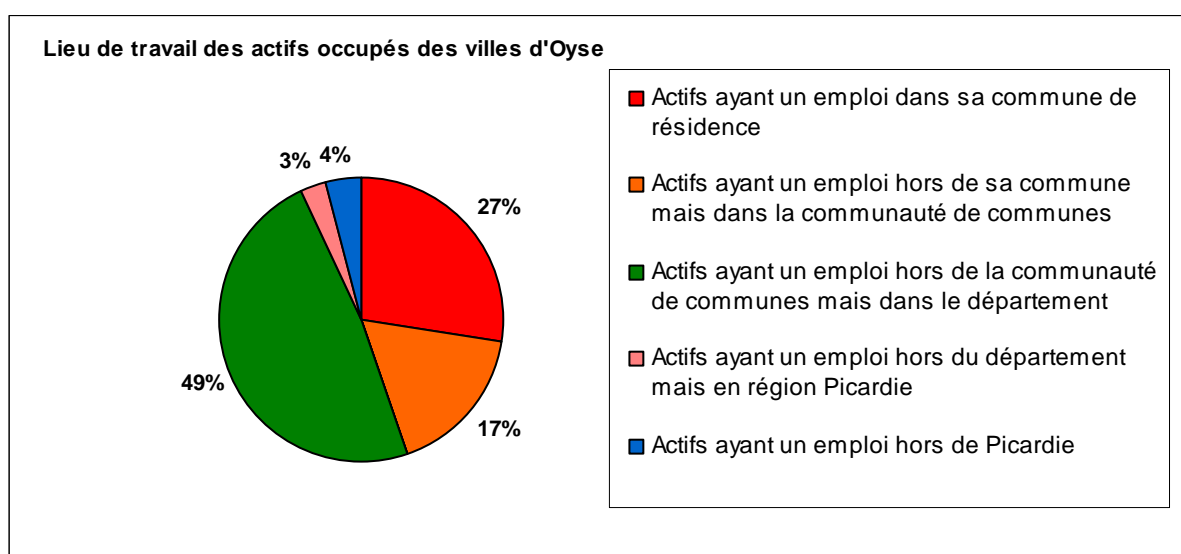


Figure 15 : répartition des actifs des Villes d'Oyse selon le lieu de travail.
Source : I.N.S.E.E. RGP 1999.

En 1999, la population du périmètre d'étude comptait 5057 actifs ayant un emploi.

Parmi eux, 2266 actifs, soit 44% travaillaient sur le territoire intercommunal. On constate donc que l'autonomie du territoire de la Communauté de communes est tout à fait partielle en matière d'emplois. L'organisation des migrations domicile travail interne au périmètre renvoie quant à elle à la localisation des emplois sur le territoire (Cf. tableau en annexe 8) : en 1999, 67% des emplois du périmètre étaient localisés à La Fère, Beautor ou Charmes (source : I.N.S.E.E., R.G.P. 1999).

⁴⁸ Les responsables de la circonscription de prévention et d'action sociale de La Fère ont de plus précisé que cette population pouvait être amenée à se déplacer vers les grandes agglomérations du département dans le cadre de formation. Or, la population des demandeurs d'emploi est, d'après eux, peu équipée en véhicule particulier, peinant de ce fait à effectuer de tels déplacements.

LAON, TERGNIER ET CHAUNY, PRINCIPALES DESTINATIONS DES ACTIFS DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES QUI NE TRAVAILLENT PAS SUR LE TERRITOIRE DES VILLES D'OYSE.

Les migrations domicile travail orientées vers l'extérieur du périmètre d'étude concernaient donc 56% des actifs occupés en 1999. Les principales destinations pour le travail sont localisées au sein du département de l'Aisne. En effet, 49 % des actifs occupés, soit 2435 personnes, travaillaient hors du territoire communautaire, mais dans le département en 1999.

On trouve Laon (9 % des actifs occupés du périmètre, soit 465 personnes y travaillaient en 1999), Tergnier (9% avec 4327 personnes) et Chauny (7% avec 368 personnes) comme principales destinations pour le travail. Saint Quentin n'attirait que 5 % des actifs, soit 256 personnes, Soissons 1% avec 35 actifs.

Enfin 1427 actifs venaient de l'extérieur de la Communauté de communes pour y travailler en 1999 ⁴⁹ (source : I.N.S.E.E. R.G.P. 1999)

Des représentations cartographiques des principaux flux domicile travail sont présentés en annexe 9.

3.2.2. Les générateurs de déplacements : Beautor et La Fère, principaux centres d'attraction des Villes d'Oyse

3.2.2.1. : Une offre en commerces et services marchand concentrée sur les communes les plus peuplées

LOCALISATION DES GENERATEURS DE DEPLACEMENTS LIES AUX ACHATS.

D'une façon générale, l'offre en commerces et services marchands s'est développée au nord du périmètre, à La Fère, Charmes et Beautor. En effet, la commune de La Fère fait figure de principal pôle commercial de la zone considérée. On y trouve notamment de nombreux commerces spécialisés, plusieurs grandes surfaces ou encore des salons de coiffure (Cf. tableaux en annexe 10).

A proximité de ce pôle principal, les communes de Beautor et Charmes apparaissent comme des pôles commerciaux secondaires, avec la présence de grandes surfaces.

Au final, les trois communes limitrophes précitées forment la principale centralité commerciale du périmètre d'étude.

Le Bourg de Saint-Gobain, au sud cette fois, constitue un pôle commercial de second plan. L'offre en commerces et services est moins fournie qu'au nord, mais le bourg propose tout de même quelques commerces spécialisés. Un supermarché y est également en cours de réouverture.

Pour le reste des communes, l'offre en commerces et services est minime, voire nulle⁵⁰.

⁴⁹ Il s'agit pour le plus grand nombre d'habitants de Tergnier. (408 personnes, soit 29 % des "entrants"). Dans une moindre mesure, on observe des flux domicile travail depuis Chauny, Saint Quentin et Laon.

⁵⁰ Toutefois, il convient de mentionner ici l'existence de commerces ambulants (Boucherie, boulangerie, poissonnerie...) qui desservent les communes les moins pourvues en commerce. Ces commerces de première nécessité peuvent avoir une importance non négligeable dans la vie de certaines catégories de personnes, notamment les personnes âgées. Seulement, ces commerces ambulants sont souvent proposés par des personnes approchant de l'âge de la retraite, et il n'est pas du tout acquis que de telles activités trouveront des repreneurs. Il s'agit donc de services essentiels dans la vie des villages, mais qui risquent de disparaître.

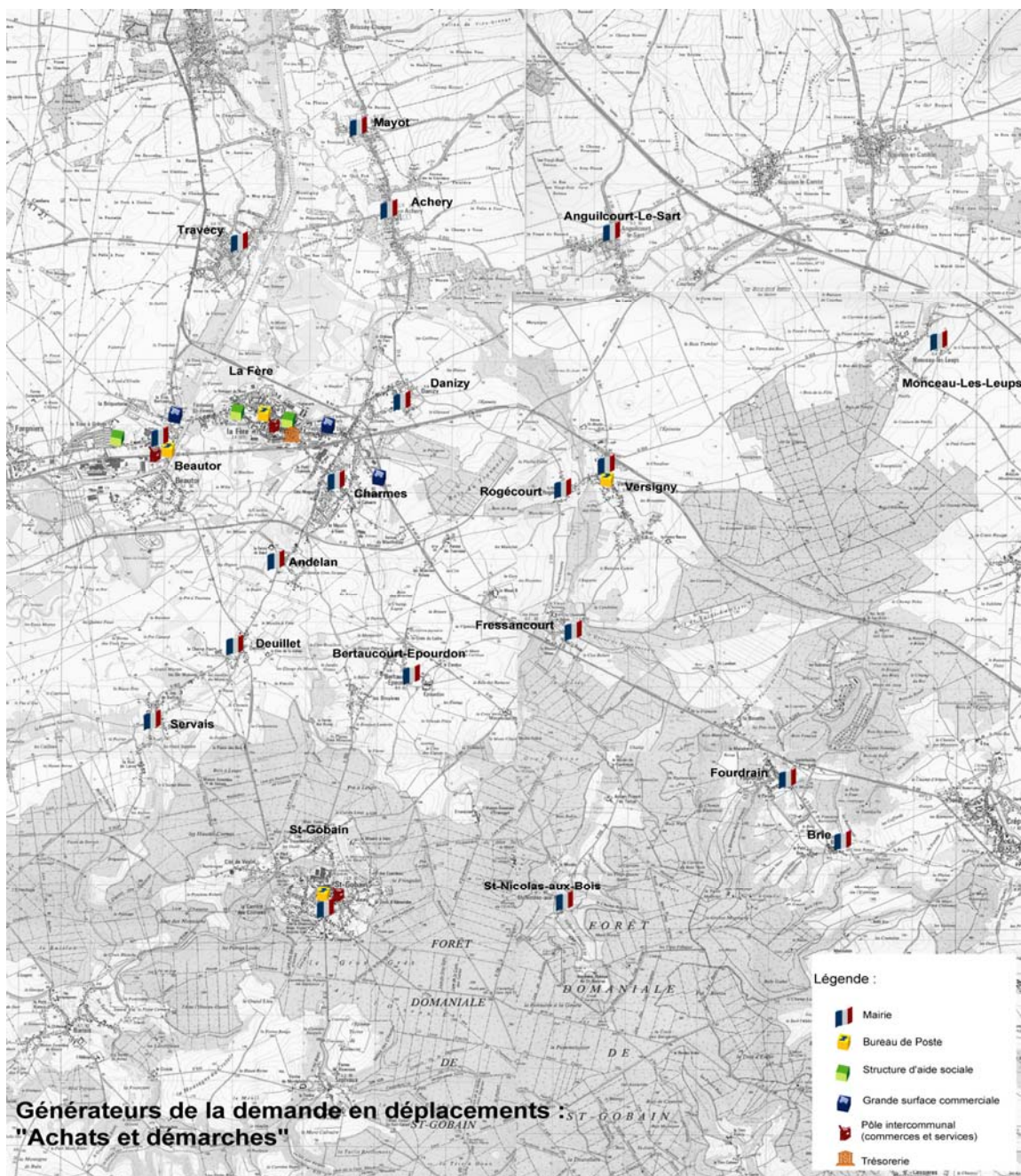


Figure 16 : Localisation des générateurs de déplacements liés aux achats et démarches sur le territoire de la Communauté de communes des Villes d'Oyse. Source : C.C.I. de l'Aisne, pages jaunes, Avril 2005.

LES DEPLACEMENTS LIES AUX ACHATS

Le tableau présenté en annexe 11 fournit la destination géographique des dépenses estimées des ménages du canton de La Fère⁵¹. Nous constatons que les commerces de La Fère demeurent attractifs, puisque les ménages effectuent près de 30 % de leurs dépenses au sein de leur canton.

⁵¹ Il s'agit d'une estimation produite par la chambre de commerce et d'industrie de l'Aisne. La C.C.I. a en effet enquêté en 2004 un échantillon de ménages et les a interrogés sur leurs achats de la veille.

Le Canton de Tergnier ne vient qu'en seconde position, captant plus de 25 % des dépenses des ménages⁵². Ceci dit, l'attractivité des commerces du canton de La Fère ne concernent plus qu'environ 20 % des dépenses si l'on s'intéresse aux biens relatifs à l'équipement de la personne et de la maison. Pour les achats les plus courants (denrées alimentaires...), les déplacements des habitants du périmètre s'orientent donc principalement vers les communes de la Fère et Beautor. Pour les achats les plus occasionnels, la demande s'oriente vers l'extérieur du périmètre d'étude (Tergnier, Laon, Saint Quentin...).

Si l'on en croit les personnes rencontrées les catégories de personnes qui rencontrent le plus de difficultés pour l'accès aux pôles commerciaux du périmètre sont :

- Les personnes âgées qui ne disposent pas de véhicule particulier, ou n'ont plus les capacités pour l'utiliser⁵³.

- Les conjoints, dans les ménages ne disposant que d'un véhicule. Quand un des adultes d'un ménage travaille, celui-ci mobilise le véhicule familial. L'autre se retrouve alors sans solution de déplacement.

3.2.2.2. Les équipements et services publics à caractère administratif

LOCALISATION DES EQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS.

On retrouve ici la même hiérarchie de centralité que dans le cas des commerces (Cf carte précédente).

Le périmètre dispose d'équipements scolaires jusqu'au collège, si l'on excepte ceux qui fréquentent le lycée professionnel de La Fère. Les élèves doivent se rendre à Chauny, Laon ou Saint-Quentin à partir du Lycée. Les Villes d'Oyse abritent également quatre bureaux de poste⁵⁴. La trésorerie (Ouverte du lundi au vendredi de 8h30 à 12h et de 13h à 16h), ainsi que la quasi-totalité des structures d'aide sociale locales présentes sur le territoire communautaire (Circonscription de prévention et d'action sociale, centre local d'information et de coordination qui centralise l'ensemble des informations sur les prestations auxquelles peuvent prétendre les personnes âgées) sont localisées à La Fère. La seule exception est le centre communal d'action sociale de Beautor.

Pour l'accès aux équipements et services publics qui n'ont pas été cités, les habitants doivent sortir du territoire communautaire. Il faut se rendre à Chauny, Laon ou Saint Quentin pour accéder aux antennes de l'A.N.P.E. et à celles de la caisse d'allocations familiales. La caisse primaire d'assurance maladie, localisée à Tergnier, est plus proche. Les Assedics sont situées à St-Quentin.

⁵² Il faut considérer, pour ce canton, la présence d'une importante grande surface à Beautor drainant, au dire de la C.C.I. de l'Aisne, une part importante des chalands du secteur.

⁵³ Pour ces personnes, le recours à l'aide des voisins ou de membre de la famille ou aux taxis semble être un des principaux moyens utilisé pour les déplacements.

⁵⁴ A La Fère (Ouvert de 8h à 12h et de 14h à 17h du lundi au samedi), Beautor (mêmes horaires), Saint Gobain (ouvert de 8h30 à 11h30 et de 14h30 à 17h en semaine, de 8h30 à 12h le samedi) et Versigny. Ce bureau de poste n'est ouvert que 3 après midi par semaine, les lundi, mercredis et jeudis, de 14h à 16h30.

LES DEPLACEMENTS LIES AUX DEMARCHES ADMINISTRATIVES.

La demande en déplacement associée aux démarches administratives les plus élémentaires (mairies, poste...) va donc s'orienter principalement vers les communes de La Fère, Beautor et Saint-Gobain.

Les équipements que sont la C.I.P.A.S. et le C.L.I.C. ne sont pas, selon leurs responsables, fortement générateurs de déplacements⁵⁵.

Le local du C.L.I.C. est très peu fréquenté physiquement par les personnes âgées, qui ont plutôt tendance à contacter le service par téléphone. Plus simplement, les responsables du service se déplacent régulièrement auprès des personnes.

Le C.L.I.C. est en effet confronté quotidiennement aux difficultés rencontrées par les personnes âgées les plus dépendantes pour se déplacer. Ainsi sa responsable nous a fait état d'un projet de service de transport que le C.L.I.C. met à la disposition des personnes âgées dépendantes, en partenariat avec les prestations de services d'aide à domicile⁵⁶.

Les déplacements liés aux autres démarches administratives vont s'inscrire au-delà du périmètre d'étude, notamment pour l'accès aux services publics liés à la recherche d'emploi (A.N.P.E., Assedics...)

Les responsables du C.I.P.A.S. ont soulevé un véritable problème dans la capacité de mobilité des personnes en recherche d'emploi non motorisées pour se rendre aux équipements tels que l'A.N.P.E. ou les antennes Assedics, ou pour suivre une formation à l'extérieur du périmètre d'étude.

⁵⁵ La C.I.P.A.S. regroupe trois services sociaux délocalisés du conseil général de l'Aisne : La protection maternelle et infantile (P.M.I.), le service du revenu minimum d'insertion et le service action sociale. Seuls les personnes qui bénéficient de la P.M.I. fréquentent le C.I.P.A.S., de l'ordre de deux à trois fois par mois.

⁵⁶ Ce service, qui fonctionnera sur l'ensemble de la circonscription du C.L.I.C. de la Fère (périmètre qui comprend l'ensemble de la Communauté de communes des Villes d'Oyse) consistera à proposer seulement aux personnes âgées les plus dépendantes un service de transport, doublé d'un service d'accompagnement.

3.2.2.3. Les équipements et services de soins et de santé

LOCALISATION DES GENERATEURS DE DEPLACEMENTS LIES AUX SOINS ET A LA SANTE

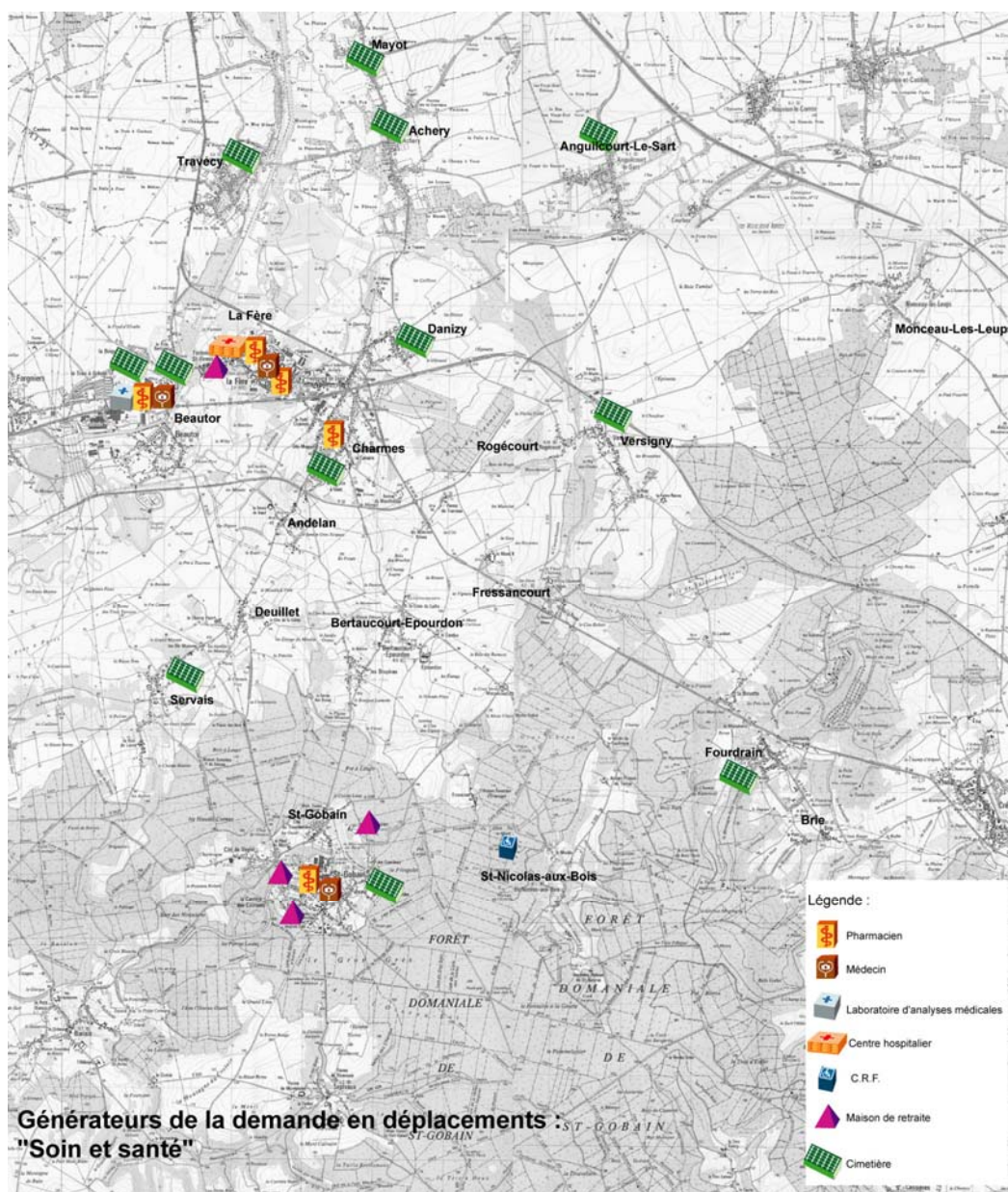


Figure 17 : localisation des générateurs de déplacements liés aux soins et à la santé sur le territoire de la Communauté de communes des Villes Oyse Source : Pages jaunes, base de données F.I.N.E.S.S. du ministère de la santé, Avril 2005.

La répartition sur le territoire d'étude des générateurs de déplacements liés aux motifs « soins et santé » est un peu plus complexe que pour toutes les autres catégories de générateurs de déplacements étudiées ici. Nous retrouvons toujours la commune de La Fère comme principal pôle avec la présence de deux pharmacies, de médecins, d'une maison de retraite attenante au centre hospitalier gériatrique. Ajoutons également la présence d'une maison d'accueil spécialisée et d'un centre d'aide par le travail. Mais plusieurs générateurs très spécifiques sont présents sur d'autres communes : Le laboratoire d'analyse médicale à Beautor ainsi que le Centre de rééducation fonctionnelle et les 3 maisons de retraites de Saint -Gobain.

DEMANDES EN DEPLACEMENTS ASSOCIEES AUX GENERATEURS « SOINS ET SANTE

Au vu de la répartition des équipements et services liés aux soins et à la santé, nous pouvons considérer que la demande en déplacements associée à ces générateurs s'organise de la façon suivante :

Les besoins associés aux motifs les plus élémentaires⁵⁷ sont principalement orientés vers l'axe Beautor-La Fère-Charmes. Le bourg de Saint-Gobain fait également figure de pôle d'attraction important pour ces catégories de déplacements.

Une partie des besoins en déplacements bien plus occasionnels de la catégorie soins et santé, s'inscrivent au sein du territoire étudié⁵⁸. Une autre part de ces besoins s'oriente encore une fois vers l'extérieur de la Communauté de communes (radiologie, services hospitaliers).

Certains équipements présents sur le territoire des Villes d'Oyse sont générateurs d'une demande particulière, celle liée aux visites auprès des personnes hospitalisées ou hébergées en maison de retraite. Les maisons de retraites ont été présentées par la responsable du C.L.I.C. de La Fère comme des générateurs de déplacements importants⁵⁹ tout comme le centre hospitalier gériatrique⁶⁰.

Le Centre de rééducation fonctionnelle (C.R.F.) de Saint-Gobain doit également être ici pris en considération⁶¹. La présence du C.R.F. Jacques Ficheux à Saint-Gobain, et dans une moindre mesure celles d'une maison d'accueil spécialisée et d'un Centre d'aide par le travail à La Fère sont susceptibles d'induire des besoins de déplacements de la part de publics handicapés. Auquel cas, un futur système de transport à la demande devra peut être disposé de véhicule adapté, par exemple pour le transport des personnes en fauteuil roulant.

3.2.2.4. Les équipements de sport et de loisirs

LOCALISATION DES GENERATEURS DE DEPLACEMENTS LIES AUX SPORTS AUX LOISIRS

La Fère dispose de plusieurs salles polyvalentes, notamment l'espace Drouot, d'un stade et de la bibliothèque départementale.

La commune de Beautor est dotée d'une bibliothèque, d'une salle polyvalente, de plusieurs stades dans la zone de loisirs du sud de la commune, mais surtout d'une piscine⁶².

⁵⁷ Visite chez le médecin, le kinésithérapeute, achats en pharmacie...

⁵⁸ Soins à l'hôpital gériatrique de La Fère, analyses au laboratoire de Beautor....

⁵⁹ Les besoins en déplacements concernent surtout les visites aux résidents. Interrogés par questionnaire ou par téléphone à ce sujet, les responsables des maisons de retraites parlent de rythmes de visites hebdomadaires, voir bihebdomadaires. Ils précisent qu'un système de transport collectif plus adapté permettrait aux personnes qui le souhaitent d'effectuer plus de visite auprès des résidents.

⁶⁰ Les cinq services de l'hôpital ayant répondu à notre questionnaire parlent chacun d'une dizaine de visiteurs par jour pour les consultations, auxquels il faut ajouter les personnes rendant visites aux malades, les après midi en semaine comme le week-end de 13h à 20h. Les publics concernés, pour les consultations, sont bien entendu des personnes âgées.

⁶¹ Cet établissement accueille des personnes souffrant de handicap moteur en rééducation. L'établissement draine des patients jusqu'à Laon, Saint Quentin et Chauny, aux dires de sa responsable des ressources humaines, contactée par téléphone.

Madame la responsable des ressources humaines du centre précise qu'une desserte adaptée en transport collectif serait un plus pour les visiteurs. Elle indique également qu'une demande en déplacement vers Saint-Gobain ou La Fère pourrait émaner des patients du centre, ceux-ci pouvant bénéficier d'autorisation de sortie.

⁶² Cet équipement accueille, selon son responsable, 200 visiteurs par jour. Il est ouvert au public en période scolaire le mardi de 17 h à 19h30, le mercredi de 15h à 19h30, le jeudi de 17h à 20h30, le vendredi de 17h à

La commune de Saint-Gobain dispose d'une salle polyvalente, d'un stade, mais également d'un cinéma.

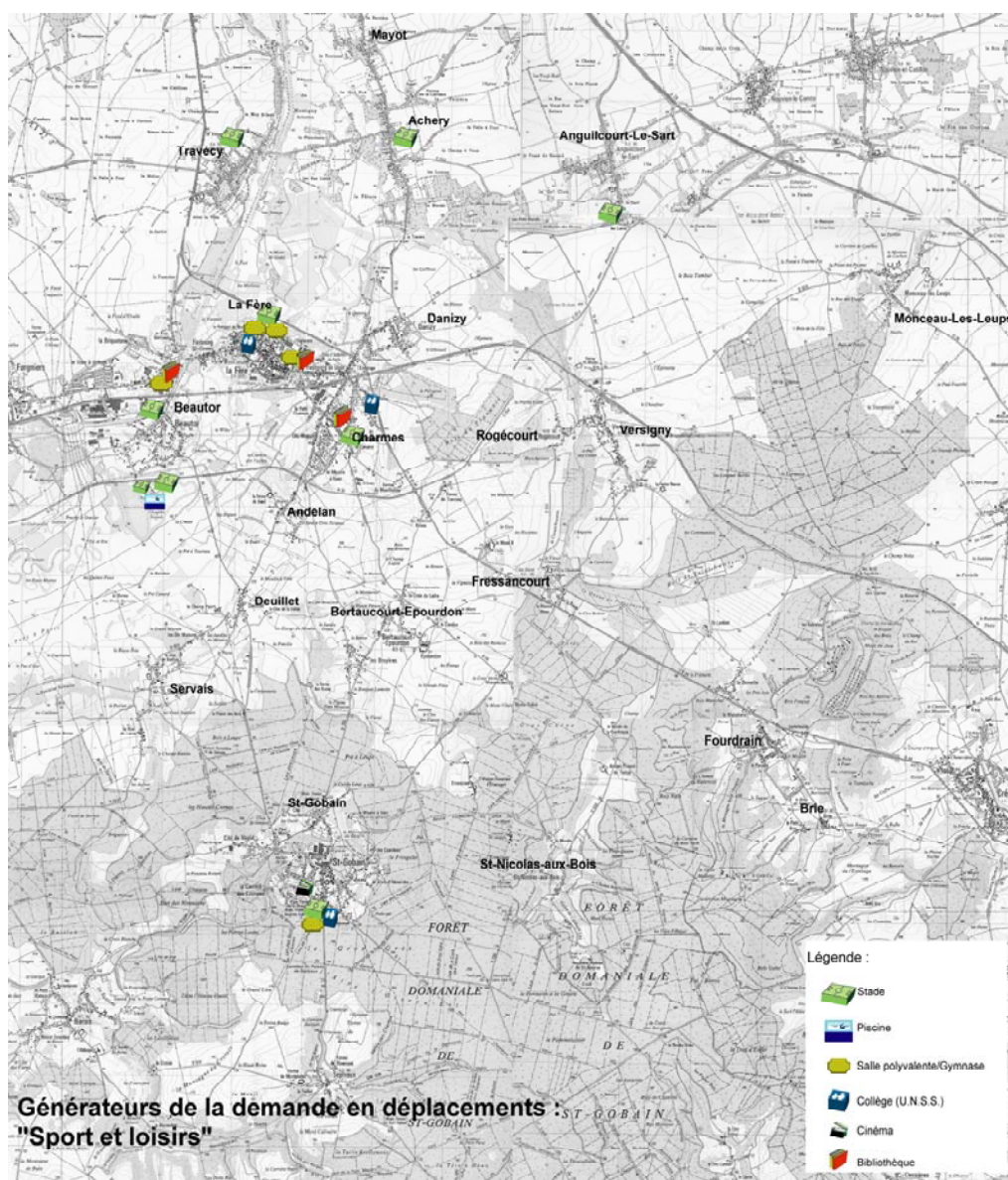


Figure 18 : localisation des générateurs de déplacements liés aux sports et aux loisirs sur le territoire de la Communauté de communes des Villes Oyse Source : Pages jaunes (Avril 2003), entretiens avec les élus.

UN TISSU ASSOCIATIF DYNAMIQUE QUI MET A PROFIT LES EQUIPEMENTS :

Le périmètre d'étude abrite de nombreuses associations, notamment des clubs de sport. La vie et la fréquentation des équipements de sports et de loisirs sont donc étroitement liées à l'activité de ces associations.

Nous avons donc réalisé une consultation téléphonique de l'ensemble des responsables d'associations de sports et de loisirs de la Communauté de communes. Les personnes ont été interrogées sur les jours, les horaires, et les lieux de réunion, ou d'entraînement des membres de leurs associations (Cf. liste des associations contactées en annexe 14).

19h30, le samedi de 14h à 19h et le dimanche de 9h à 12h30. En période estivale, la piscine est ouverte du mardi au samedi de 14h à 19h30.

Malgré un nombre important de non réponses, l'enquête par téléphone permet d'entrevoir que les équipements sportifs sont largement mis à contribution par les associations les mercredis et samedis après-midi, mais aussi les autres jours de la semaine, surtout en début de soirée.

Les collèges de la Communauté de communes, disposant d'équipements sportifs, proposent également des activités sportives extrascolaires à leurs élèves⁶³.

LES BESOINS EN DEPLACEMENTS ASSOCIES AU SPORT ET AUX LOISIRS.

La localisation des équipements de sport et loisirs, les contacts pris avec les responsables d'associations et d'équipements, mais aussi les entretiens effectués avec les élus, nous permettent de qualifier la demande en déplacement associée au sport et aux loisirs de la façon suivante :

Pour le cas des jeunes, la demande s'exprime essentiellement les mercredis et samedis après-midi. Elle s'oriente principalement vers la Fère et Beaufort (plus particulièrement vers la piscine), mais aussi vers Saint-Gobain, où la vie associative est particulièrement riche. La demande des jeunes peut également s'exprimer en soirée, vers le cinéma de Saint-Gobain, ou vers les clubs et associations diverses.

Pour les moins jeunes, la demande en déplacement sera plus diffuse sur l'ensemble de la semaine, mais son orientation sera similaire. Nous pouvons peut être ajouter ici les déplacements liés aux visites à des amis bien que cette demande soit très difficile à cerner.

3.2.3. Les transports collectifs et leur utilisation actuelle

Les transports collectifs proposés aux habitants du périmètre se déclinent en deux éléments principaux :

- le réseau des lignes de cars départementaux, exploitées exclusivement par la Régie des Transports de l'Aisne (R.T.A.) pour celles qui concernent la Communauté de communes.

- le réseau des trains express régionaux de la région Picardie, et plus particulièrement la ligne Amiens-Laon-Reims qui dessert la gare de La Fère ainsi que la halte ferroviaire de Versigny.

Il convient également de prendre en considération les taxis. Certes il ne s'agit pas de services de transport collectifs, mais les entretiens effectués au cours de cette démarche de diagnostic ont révélé que ces derniers participaient de façon non négligeable à la capacité de mobilité de certaines catégories d'habitants de la Communauté de communes.

3.2.3.1. L'offre en transports collectifs

LES LIGNES REGULIERES DEPARTEMENTALES

Un réseau privilégiant les liaisons la Fère-Tergnier

Au total, 12 lignes d'autocars desservent au moins une commune du périmètre (Cf. carte ci-après). Parmi elles, on distingue 7 lignes régulières, fonctionnant en général du lundi au samedi, et 5 lignes ne fonctionnant que quelques demi-journées par semaine, dont deux

⁶³ Le collège de Saint-Gobain propose ce type d'activité le mercredi après-midi, mais aussi les lundis et jeudis soir. Le collège de La Fère propose des activités principalement le mercredi après midi.

lignes de transport à la demande (desserte de marchés...). Les lignes régulières desservent pour la plupart sur la commune de La Fère.

Au départ de La Fère, les liaisons sont principalement orientées vers Tergnier (6 allers et retours par jour en semaine si l'on cumule l'offre des lignes 300 et 411). Saint Quentin est desservie par les lignes 901 et 410. Nous remarquons que les lignes interurbaines ne permettent pas de se rendre directement à Laon depuis La Fère. Les seules liaisons avec le chef lieu du département desservant le périmètre ignorent la Fère : il s'agit de la ligne 210, qui relie Saint-Quentin à Laon et la ligne 360, qui relie Chauny à Laon.

Une desserte interne du périmètre est proposée par la ligne 450, qui relie les pôles de Saint-Gobain et de La Fère, et par la ligne de transport à la demande 432 qui relie Brie à La Fère.

En terme de couverture géographique, l'offre proposée par la R.T.A. présente des lacunes : les communes de Versigny, Rogécourt et Saint Nicolas-Aux-Bois ne sont pas desservies (La fiche horaire de la ligne 210 ne mentionne pas d'arrêts localisés dans ces communes). Le hameau d'Errancourt (commune de Saint-Gobain) est également ignoré comme la piscine de Beautor et le centre de rééducation fonctionnelle de Saint-Gobain.

Un tableau de synthèse de l'offre R.T.A. vers les destinations externes au périmètre est proposé en annexe 16. Nous nous attarderons plus loin sur la qualité de cette offre en matière de desserte interne du territoire étudié.

Ainsi, si l'on considère l'offre par commune d'origine et de destination, on s'aperçoit, en cumulant l'offre des lignes 300 et 411, que 8 allers-retours par jour sont effectués entre La Fère et Tergnier.

Par contre, une personne souhaitant se rendre à Chauny depuis La Fère en car se verra seulement proposer l'unique aller-retour effectué entre ces deux communes par la Ligne 411.

La situation est meilleure si l'on considère le niveau d'offre entre Saint Quentin et La Fère, les lignes 440 et 901 proposant au total 5 allers-retours par jour en semaine sur cette relation. Notons que les mercredis, l'offre est encore plus conséquente qu'en semaine, la ligne 441 proposant 2 allers retours supplémentaires sur la relation. Enfin, se rendre à Laon depuis La Fère implique une correspondance avec la ligne 360 à Saint Gobain.

La commune de Saint Gobain bénéficie, à l'inverse de La Fère, d'un niveau d'offre assez significatif à destination de Chauny (4 allers retours par jour en semaine avec la ligne 360), et à destination de Laon. Par contre, la relation avec Saint Quentin nécessitera une correspondance, ce qui semble très peu engageant, au vu de la complexité des horaires des lignes.

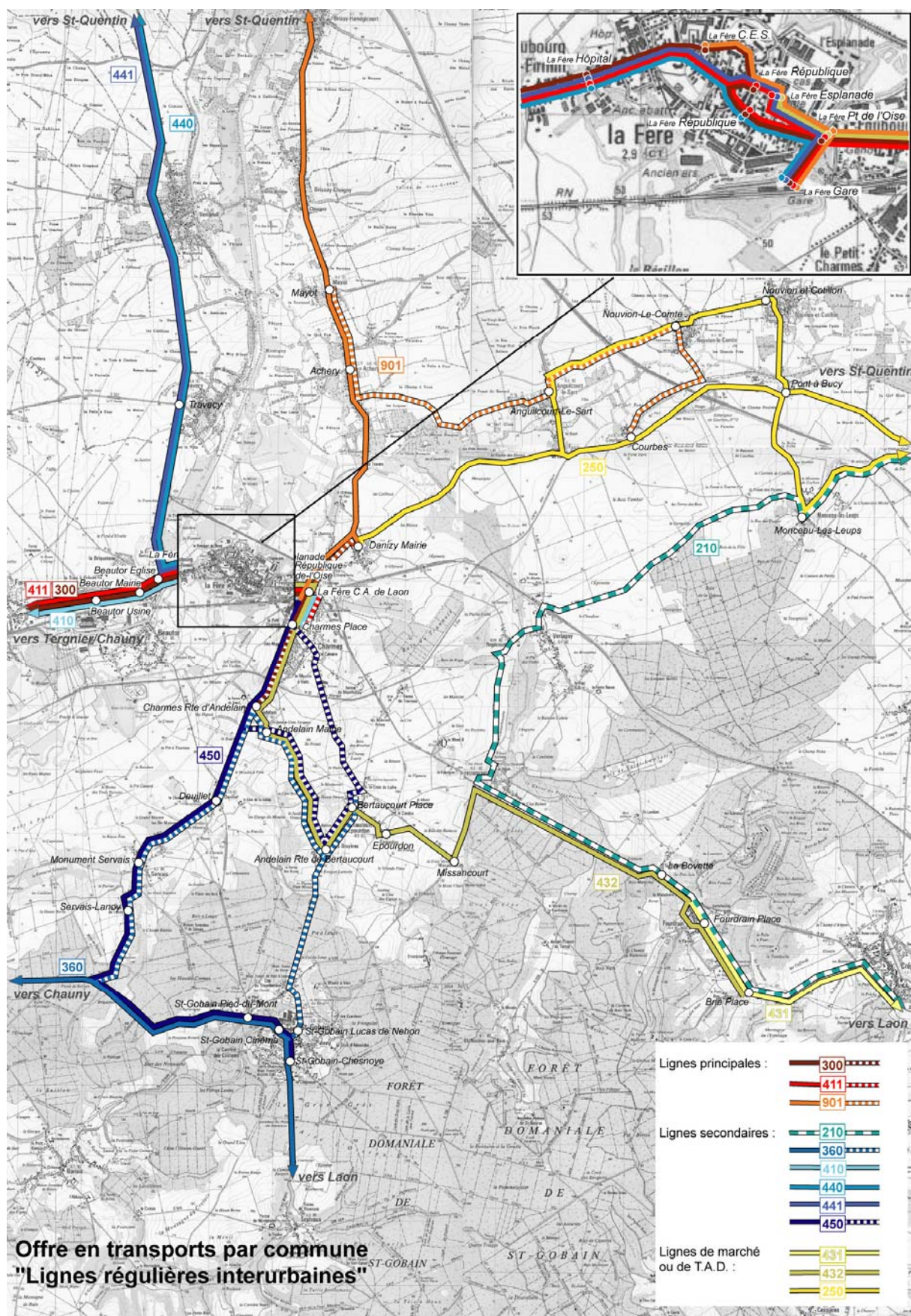


Figure 19 : desserte du périmètre d'étude par les lignes régulières de la Régie des Transports de l'Aisne en 2004-2005. Source : R.T.A..

Des horaires scolaires qui rendent l'offre peu attractive pour les autres besoins

Communes d'origine	Lignes R.T.A	Nb. d'A-R le mardi	Nb. d'A-R le mercredi	Nb d'A-R le samedi	Commentaires
Charmes	300 410 411 432 450	10	10	9	La ligne 300 permet d'effectuer un aller retour vers La Fère en une demi journée du lundi au samedi, mais à condition de partir avant 7h ou vers 12h. La ligne T.A.D 432. permet d'effectuer un aller retour vers La Fère les mercredis après-midi.
Beautor	300 410 411	8	7	7	La ligne 300 permet d'effectuer un aller retour vers La Fère en une demi journée du lundi au Samedi, avec des départs après 8h ou vers 13h30
Travecy	440 441	3	5	3	La ligne 440 permet ici d'effectuer un aller retour vers La Fère en semaine en une demi journée le matin, à condition de partir avant 7h. Les mercredis après midi, la ligne 441 le permet avec un passage à Travecy à 13h11
Danizy	250 901	2	3	2	L'aller-retour vers la Fère en semaine par la ligne 901 prend la journée. (Départs vers 7h, retours vers 18h. Les mercredis et samedis, les retours sont avancés vers 13h) La ligne 250 permet d'effectuer un aller retour vers La Fère les mercredi et les samedis matin.
Deuillet, Saint-Gobain Servais	450	2	2	2	L'aller-retour vers la Fère en semaine prend en fait toute la journée. (Départs vers 7h, retours vers 18h. Les mercredis et samedis, les retours sont avancés vers 13h)
Achery, Mayot	901	2	2	1	L'aller-retour vers la Fère en semaine prend la journée. (Départs vers 7h, retours vers 18h. Les mercredis et samedis, les retours sont avancés vers 13h)
Andelain, Bertaucourt-Epourdon, Brie, Fourdrain, Fressancourt	432	0	1	0	La ligne T.A.D. permet d'effectuer un aller retour vers La Fère les mercredis après-midi.
Anguilcourt-le-Sart, Courbes, Monceau-Lès-Leups	250	0	1	1	La ligne 250 permet d'effectuer un aller retour vers La Fère les mercredis et les samedis matin.
Rogécourt, Saint-Nicolas-aux-Bois, Versigny	/	0	0	0	Ces trois communes ne sont pas desservies par le réseau R.T.A.

Tableau n°1 : offre proposée par la R.T.A. au départ des communes du périmètre en direction de la Fère. Source : fiches horaires R.T.A. 2004-2005, période scolaire.

Le tableau ci-dessus nous permet de constater que le niveau d'offre proposé par les lignes R.T.A. vers la Fère est relativement bas : la grande majorité des lignes régulières ne propose que 1 à 3 allers retours par jour. Seule la ligne 300, reliant Charmes à Tergnier, présente un niveau d'offre conséquent, avec 7 allers-retours par jour.

Si l'on considère les relations internes au périmètre, on retrouve logiquement l'impact de l'organisation spatiale des lignes R.T.A. sur les possibilités offertes par le réseau. Les lignes R.T.A. sont organisées principalement sur les axes La Fère-Tergnier, La Fère-Saint Quentin, et Chauny-Saint-Gobain-Laon.

En conséquence, les niveaux d'offre sont les plus élevés, si l'on considère des relations entre les communes situées au nord ouest du périmètre. Par exemple, entre Beautor et La Fère, 8 allers retours par jours sont proposés en semaine si l'on cumule les niveaux d'offre des lignes 300 et 411.

Les communes du nord du périmètre étant desservies par les lignes qui relient Saint-Quentin à La Fère, on constate un niveau d'offre de 3 allers-retours par jour en semaine entre Travecy et le chef lieu de canton, et de 2 allers-retours par jour pour les communes de Mayot, Achery, ou Danizy. Par contre les communes d'Anguilmont-Le-Sart et Courbes sont seulement reliées à La Fère grâce au détour effectué sur la ligne 901, c'est-à-dire l'équivalent d'un aller-retour par jour en semaine. Courbes et Monceau-les-Leups bénéficient en plus des deux rotations effectuées par la ligne circulaire 250 les mercredis et samedis.

Les relations internes les moins denses en offre de transport public concernent les communes situées sur une bande est ouest passant entre La Fère et Saint-Gobain : (Andelain, Servais, Deuillet, Bertaucourt-Epourdon, Brie, Fourdrain, Rogécourt, Versigny et saint Nicolas aux Bois). Ces communes ne bénéficient en effet, outre les rares détours opérés sur les lignes 300, et 210 que des deux allers-retours offerts sur la ligne 450 (Saint-Gobain-La Fère) ou du service à la demande du mercredi de la ligne 432 (Brie-La Fère).

Notons que les communes de Saint Nicolas aux Bois, Travecy et Rogécourt ne font apparemment l'objet d'aucune desserte par les lignes régulières R.T.A.

Au delà des constatations générales faites plus haut sur l'offre de la R.T.A., soulignons que celle-ci semble principalement orientée vers la demande scolaire, avec des courses qui sont effectuées souvent tôt le matin et le soir, parfois aux alentours de midi. Cette caractéristique la rend peu lisible, avec de surcroît, pour la plupart des lignes de nombreux terminus partiels.

Les départs s'effectuent très tôt le matin ou vers midi ce qui ne semble pas adapté, dans le cas d'une personne souhaitant se rendre à La Fère pour des achats, par exemple. L'aller-retour proposé par la ligne 432 le mercredi après-midi est plus adapté à ce type de besoin.

Des services à la demande qui concernent surtout le sud ouest de la Communauté de communes

Nous l'avons déjà évoqué, deux lignes de transport à la demande desservent le périmètre d'étude.

La ligne 432 propose une desserte interne de la Communauté de communes, reliant les communes de Brie, Fourdrain, Fressancourt, Bertaucourt-Epourdon, Andelain et Charmes à La Fère. Cette ligne propose un aller-retour vers le chef lieu de canton le mercredi après midi. Ces trajets ne sont effectués que si au moins une personne le demande, et ce 48h à l'avance par téléphone auprès du centre d'information des transports de l'Aisne (C.I.T.A.).

Les habitants de Brie et Fourdrain ont également la possibilité d'effectuer un aller retour vers Laon le jeudi matin, par la ligne 431. Là encore, l'utilisateur doit réserver son trajet 48h à l'avance auprès du C.I.T.A.

Les services scolaires.

Outre les lignes régulières, le département de l'Aisne est également compétent pour le transport des scolaires. Depuis la loi «solidarité et renouvellement urbain du 13 décembre 2000, ces services sont ouverts au public, à conditions que le remplissage des véhicules

permettent l'accueil de passagers commerciaux. Les services concernant les établissements de la Communauté de communes des Villes d'Oyse sont présentés dans les tableaux en annexe 17.

Ceci étant, les horaires trop matinaux de tels services pourront difficilement répondre aux besoins locaux de déplacements non satisfaits identifiés précédemment.

LES TRAINS EXPRESS REGIONAUX

L'offre proposée par la ligne Amiens-Laon-Reims

La Communauté de communes des Villes d'Oyse est traversée, dans sa partie nord, par la ligne ferroviaire Laon-Reims-Amiens. Elle dispose d'une gare à La Fère et d'une halte ferroviaire à Versigny. Nous constatons, au vu de la fiche horaire synthétisée ci-après, que l'offre T.E.R. est significative, en comparaison de l'offre R.T.A.

Reims	Laon	Versigny	La Fère	Tergnier	Amiens
	6:01		6:18	6:24	
	6:28	6:43	6:48	6:55	7:53
06:19	07:11		07:26	07:33	
	07:46		08:07	08:18	09:20
07:35	08:18		08:40	08:46	
11:13	11:56		12:16	12:35	13:45
	13:13		13:31	13:37	
15:05	15:48		16:07	16:13	
	16:26*		16:44*	16:52*	17:51*
	17:14	17:29	17:33	17:58	19:04
17:26	18:20	18:36	18:42	18:53	19:58
	19:45**	20:00**	20:04**	20:10**	
	19:45*	19:59*	20:04*	20:10*	21:44*
*Service effectué uniquement le vendredi **Service non effectué le vendredi					
Amiens	Tergnier	La Fère	Versigny	Laon	Reims
	07:00**	07:06**	07:11**	07:26**	
05:32*	07:00*	07:06*	07:11*	07:26*	
06:09	07:35	07:43	07:49	08:06	08:46
	08:01	08:07	08:13	08:29	
	10:00	10:07		10:27	11:04
	12:32	12:38	12:43	12:59	13:51
12:24	13:51	13:57	14:03	14:18	
14:40	15:40	15:46		16:03	
	16:58	17:04		17:20	
16:12	17:13	17:22	17:28	17:45	
	17:59	18:06	18:11	18:30	19:27
18:06	19:19	19:25	19:30	19:45	
	20:02	20:08	20:14	20:29	21:08
	20:44	20:50		21:09	
*Service effectué uniquement le lundi **Service non effectué le lundi					

Tableau n°2 : synthèse de la fiche horaire de la ligne Reims-Laon-Amiens pour les jours de semaine en période scolaire, années 2004-2005, sens Amiens-Laon-Reims. Source : S.N.C.F.

Le T.E.R., à l'inverse des lignes de cars départementales, permet la liaison directe entre la gare de La Fère et Laon en moins de 20 minutes avec une douzaine de trains par jour en semaine pour chaque sens. La halte ferroviaire de Versigny, sur la même ligne, est comparativement moins bien desservie : tout de même, environ la moitié des trains

desservant La Fère s'y arrête, avec 12 à 13 départs par jour de semaine tout sens confondus. La ligne permet également de se rendre à Amiens ou Reims depuis La Fère avec 5 liaisons par jour en semaine.

Les samedis, un niveau d'offre significatif est maintenu sur la ligne T.E.R. : on constate en effet que 7 à 8 trains desservent la gare de La Fère dans les deux sens de circulation. La halte de Versigny est quant à elle desservie trois fois dans le sens Reims-Amiens et 5 dans le sens Amiens-Reims (Cf tableau en annexe 18).

L'offre T.E.R. reste conséquente les dimanches, quand l'offre R.T.A. est nulle, 5 à 6 trains desservant la gare de La Fère dans chaque sens de circulation, 3 pour la halte Versigny (Cf tableau en annexe 18).

L'offre T.E.R. à destination des centres urbains non situés sur la ligne Reims Laon Amiens

La ligne Amiens-Laon-Reims permet de rallier la gare de Tergnier, positionnée sur la ligne Saint Quentin-Compiègne-Paris. Ainsi, en effectuant une correspondance, il est possible de rejoindre Chauny ou Saint-Quentin par le rail.

Au départ de La Fère, en semaine, le T.E.R. peut présenter bien des avantages pour se rendre à Chauny depuis la gare de La Fère. En terme de niveau d'offre, tout d'abord : en prévoyant une correspondance à Tergnier, il existe 9 liaisons vers Chauny dans une journée. Les temps de parcours en train varient de 18 minutes à 1h52, mais sont pour la plupart des cas compris entre une demi heure et trois quart d'heure avec au total une douzaine de train par jour en semaine dans chaque sens. La ligne dessert également la gare de Tergnier, ceci en 10 minutes au plus au départ de La Fère, 20 minutes au plus au départ de la halte de Versigny. Pour rallier Tergnier, le T.E.R. apparaît comme plus performant que les cars départementaux en terme de niveau d'offre, donc, mais aussi de temps de parcours. Il faut en effet compter 15 à 20 minutes pour effectuer le trajet Tergnier gare- La Fère gare avec la ligne 300 de la R.T.A., 20 à 35 minutes avec les lignes 410 ou 411.

En ce qui concerne la liaison vers Saint Quentin, la supériorité de l'offre en T.E.R. sur le car est un peu moins franche : les liaisons sont plus nombreuses, sur une journée de semaine, que sur le réseau des cars départementaux (10 liaisons T.E.R., contre 5 si l'on cumule les offres des lignes 901 et 440). Mais en matière de temps de parcours, la supériorité du T.E.R. n'est pas aussi franche. Il faut compter 50 minutes pour un trajet de La Fère gare à Saint-Quentin par la ligne 901, 45 minutes par la ligne 440 du réseau R.T.A. En T.E.R., la moitié des liaisons existantes présentent des temps de parcours inférieurs à ceux proposés par le réseau R.T.A. Ces informations sont synthétisées en annexe 19.

Globalement, l'offre T.E.R. apparaît donc comme largement plus attractive que l'offre proposée par la R.T.A., même pour les liaisons qui nécessitent une correspondance en gare de Tergnier

3.2.3.2. Les taxis

Nous avons recensé 2 compagnies de taxis et ambulances et un artisan taxi sur le périmètre d'étude. Nous avons pu nous entretenir avec Monsieur Florin (Cf. compte rendu d'entretien en annexe 1), chef de la compagnie La Féroise, et contacter un responsable de la société Dagnicourt par téléphone. Retenons simplement ici que M. Florin a déclaré assurer régulièrement des courses pour une clientèle de personnes âgées se rendant à La Fère pour des achats, des démarches administratives et des visites chez le médecin. Les deux responsables de sociétés de taxi se sont déclarés prêts à participer à un futur service de T.A.D. sur le périmètre.

3.2.3.3. Les tarifs des transports collectifs

LES TARIFS APPLIQUES SUR LE RESEAU R.T.A.

Le fonctionnement du système tarifaire de la R.T.A. est décrit en annexe 20. Trois familles de titres de transport existent : le ticket à l'unité qui peut faire l'objet d'un tarif réduit⁶⁴, le carnet de 10 voyages, et l'abonnement. Les prix d'achats des titres dont il est question ici sont également présentés en annexe 21.

Relation considérée		Prix de revient d'un voyage en fonction de la réduction choisie (en euros)			
Arrêt de départ	Arrêt d'arrivée	Billet à l'unité (plein tarif)	A l'unité avec - 30 % (Carnet 10 voyages)	A l'unité, tarif réduit	Avec abonnement
La Fère Gare	Saint-Quentin Gare	3,85	2,70	2,41	1,92
La Fère Gare	Tergnier Gare	1,17	0,82	1,04	0,59
La Fère Gare	Chauny Gare	2,41	1,69	1,66	1,19
La Fère Gare	Saint-Gobain	1,55	1,09	1,22	0,78
La Fère Gare	Beautor Mairie	0,91	0,64	0,91	0,46
La Fère Gare	Bertaucourt-Place	1,28	0,90	1,12	0,65
La Fère Gare	Brie	2,51	1,76	1,71	1,26
La Fère Gare	Travecy	1,07	0,75	1,02	0,53
Saint-Gobain Centre	Saint-Quentin Gare	5,40	3,78	3,16	2,70
Saint-Gobain Centre	Tergnier Gare	2,72	1,90	1,82	1,36
Saint-Gobain Centre	Chauny Gare	2,24	1,57	1,61	1,13
Saint-Gobain Centre	Laon	3,10	2,17	2,01	1,55
Saint-Gobain Centre	Beautor Mairie	2,46	1,72	1,69	1,24
Saint-Gobain Centre	Travecy	2,62	1,83	1,77	1,30

Tableau n°3 : prix de revient d'un voyage sur le réseau départemental. en fonction des relations considérées en 2004-2005. Source : R.T.A.

Le tableau ci-dessus synthétise la traduction de la politique tarifaire du conseil général de l'Aisne sur le prix de revient des relations en cars interurbains qui concernent les Villes d'Oyse.

Nous pouvons faire quelques remarques : l'abonnement est la formule la plus avantageuse dans tous les cas considérés (un voyage de La Fère à Saint Quentin coûtant 1,92 euros dans le cadre d'un abonnement, 2,70 euros dans le cadre de l'achat d'un carnet de 10 billets).

Le tarif réduit avantage les personnes qui en bénéficient sur les trajets les plus longs. Sur un trajet de La Fère à Tergnier, nous constatons un coût de 1,04 euros par voyages, contre 0,82 euros si la personne a acheté un carnet de 10 tickets.

Pour les trajets internes au périmètre d'étude, nous remarquons que le prix du trajet peu dépasser 2,50 euros (c'est le cas du trajet La Fère-Brie avec un ticket à l'unité).

LES TARIFS T.E.R. : LES FORMULES D'ABONNEMENT RENDENT LE TRAIN PLUS AVANTAGEUX QUE LE CAR

⁶⁴ Sont bénéficiaire du tarif réduit les militaires, les titulaires d'une carte S.N.C.F. « famille nombreuse », les enfants de cinq à dix ans (sauf s'il ne sont pas accompagnés d'un adulte), les titulaires d'une carte d'invalidité d'au moins 80 %, ainsi que les mutilés de guerre.

Gare d'origine	Gare de destination	Billet plein tarif*	Abonnement travail		Pass étudiant**		Abonnement E.E.A.***	
			Hebdo.	Mensuel	Hebdo.	Mensuel	Hebdo.	Mensuel
La Fère	Saint Quentin	5,20 €	14,20 €	51,00 €	10,15 €	30,75 €	20,30 €	61,50 €
La Fère	Tergnier	1,60 €	4,80 €	17,30 €	3,70 €	11,15 €	7,40 €	22,30 €
La Fère	Chauny	2,60 €	7,80 €	17,30 €	6,30 €	19,10 €	12,60 €	38,20 €
La Fère	Laon	3,90 €	11,60 €	41,50 €	8,90 €	26,85 €	17,80 €	53,70 €
Versigny	Saint Quentin	6,00 €	16,00 €	57,60 €	10,70 €	32,45 €	21,40 €	64,90 €
Versigny	Tergnier	2,30 €	7,00 €	57,60 €	5,75 €	17,40 €	11,50 €	34,80 €
Versigny	Chauny	3,30 €	10,00 €	35,80 €	7,75 €	23,40 €	15,50 €	46,80 €
Versigny	Laon	3,10 €	9,60 €	24,90 €	7,45 €	22,55 €	14,90 €	45,10 €

* Aller simple en période de pointe
** Abonnement réservés aux étudiants de moins de 26 ans
*** Abonnement réservé aux élèves de moins de 21 ans et aux apprentis de moins de 23 ans

Tableau n°4 : prix de vente des principaux titre de transport T.E.R. au départ de La Fère et Versigny. Source : S.N.C.F.

Le tableau ci-dessus fournit le prix des principaux titres T.E.R. au départ de La Fère et Versigny. Nous pouvons constater, sur le plein tarif, que les prix des billets T.E.R. sont légèrement supérieurs à ceux de la R.T.A. Par exemple, il faut compter 5,20 euros pour un trajet La Fère-Chauny en train, contre 3,85 euros avec les cars départementaux.

Si l'on s'intéresse aux formules d'abonnement, le T.E.R. devient plus avantageux financièrement. Pour un abonnement hebdomadaire La Fère-Saint-Quentin, par exemple, l'abonnement travail S.N.C.F. ne coûtera que 14,20 euros, le « pass étudiant » 10,15 euros contre 20,30 euros pour l'abonnement demi-tarif R.T.A.

LE COUT DES PRESTATIONS TAXIS

Le taxi n'est pas à proprement parler un service de transport collectif, mais nous avons pu constater que ce mode de transport occupait une place non négligeable dans la vie de certains habitants des Villes Oyse, notamment les personnes âgées.

Départ	Arrivée	Distance considérée (en Km)	Coût en euros de la course de 7h à 19h (Aller simple)	Coût en euros de la course de 7h à 19h (Aller-retour)
La Fère gare	Beautor Mairie	5	8,50	11,10
La Fère gare	Saint-Gobain	10	15,30	20,50
La Fère gare	Brie	18	26,18	35,54
La Fère gare	Travecy	6	9,86	12,98
La Fère gare	Saint-Quentin gare	29	41,14	56,22
La Fère gare	Tergnier gare	7	11,22	14,86
La Fère gare	Chauny gare	17	24,82	33,66
La Fère gare	Laon gare	23	32,98	44,94

Tableau n°5 : Estimation du coût d'une prestation taxi pour l'année 2005 au départ de La Fère. Source : Préfecture de l'Aisne.

Le tableau ci-dessus, établi à partir des tarifs des taxis en 2005 fournit par la préfecture de l'Aisne permet de constater que le coût d'un voyage en taxi est bien sûr très largement supérieur à ceux pratiqués sur les modes de transports collectifs. Par exemple, Il faut compter 15,30 euros pour un trajet simple de la gare de La Fère à Saint-Gobain, alors que le même voyage par la ligne 450 de la R.T.A. revient au maximum à 1,55 euros.

Cette situation est tout à fait logique, le service fourni par un taxi n'étant pas comparable à celui d'un service de transport en commun. (Pas de contraintes d'horaires, origine et destinations au choix du client...).

3.2.3.4. La fréquentation des transports collectifs

UNE FREQUENTATION FAIBLE DES SERVICES REGULIERS INTERURBAINS

La fréquentation commerciale qui concerne le périmètre des services réguliers du réseau de cars est particulièrement faible. Cette constatation n'est pas surprenante, les horaires des lignes départementales étant surtout adaptés à une demande scolaire. En effet, selon la R.T.A., les lignes régulières qui fonctionnent toute la semaine et qui desservent le périmètre sont utilisées par des scolaires.

De ce fait, pour que les données de fréquentation fournies par la R.T.A. soient plus facilement lisibles, nous avons choisi de les présenter de la façon suivantes : les tableaux qui vont suivre donnent les totaux de montées et descentes ou de voyages pour les cinq mardis, les cinq mercredis et les quatre samedis du mois de mars 2005⁶⁵.

Nous allons étudier la répartition des voyages qui sont effectués sur le réseau par commune d'origine et de destination.

Les trajets effectués sur le réseau régulier par les voyageurs commerciaux

Pour une meilleure analyse, les voyages ont été dissociés à chaque fois en trois catégories : voyages vers l'extérieur du périmètre, voyages à destination du périmètre, et voyages internes. Les chiffres et les commentaires qui vont suivre n'incluent pas les lignes de transport à la demande 431 et 432, du fait de la qualité des données de fréquentation fournies pour ces lignes⁶⁶.

Les tableaux d'analyses construits dans le cadre du diagnostic sur la base des matrices fournies par la R.T.A. (Cf. Annexe 23) sont présentées à l'annexe 24. Une synthèse cartographique des voyages effectués sur le réseau R.T.A. les mardis, mercredis et samedis de mars 2005 est proposée à la fin de ce chapitre⁶⁷ (figures n°20 à 24).

Fréquentation commerciale des services réguliers le mardi

Sur l'ensemble des mardis du mois de mars 2005, la R.T.A. a enregistré 112 voyages vers l'extérieur du périmètre, 88 à destination de ce dernier et 39 voyages internes, soit respectivement 47%, 37% et 16% du total des voyages.

Sur l'ensemble des 112 trajets effectués au départ du périmètre, la liaison de La Fère vers le lieu dit de Tergnier représente, avec 31 trajets, 28 % des couples origine destination. Ces trajets sont principalement effectués sur la ligne 300 (21 voyages). Vient ensuite le couple La Fère-Fargnier⁶⁸, avec 10% des voyages vers l'extérieur observés.

Le reste des voyages se répartit de façon très diffuse entre les communes d'Achery, Beautor, Charmes et Monceau-les-Leups pour ce qui concerne l'origine des trajets.

Au final, 73 voyages au départ du périmètre avaient pour destination un des lieux dits de la commune de Tergnier, soit 65% du total des voyages vers l'extérieur du périmètre.

Dans la catégorie des voyages à destination du périmètre, nous retrouvons le lieu dit de Tergnier et La Fère comme principal couple origine destination. Ces trajets représentent 18% du total, avec 16 voyages, dont 10 effectués sur la ligne 300.

⁶⁵ Le mois de mars a été retenu parce qu'il ne contenait pas de période de vacances scolaires. Ainsi, nous avons pu obtenir une présentation lisible et représentative de l'utilisation qui est faite des lignes R.T.A. desservant la Communauté de communes.

⁶⁶ La R.T.A. n'a pu fournir que les descentes enregistrées sur ces lignes.

⁶⁷ La synthèse cartographique ne distingue pas les communes du périmètre pour les voyages à destination ou depuis le périmètre d'étude.

⁶⁸ Fargnier est un lieu dit situé sur la commune de Tergnier.

Viennent ensuite les trajets du lieu dit de Fagnier à Beautor, qui représente 15 % des voyages vers le périmètre d'étude avec 13 voyages exclusivement effectués sur la ligne 300.

Enfin, les 39 voyages internes à la Communauté de communes se répartissent de la façon suivante : 43% (17 trajets) correspondent à des voyages de La Fère à Beautor, principalement sur la ligne 300. Viennent ensuite les trajets de Charmes vers La Fère, qui représentent 23% des voyages internes, et les trajets de Saint-Gobain vers La Fère (10% des trajets internes, avec 4 voyages effectués sur la ligne 450).

Fréquentation commerciale des services réguliers le mercredi

Au total, 174 voyages ont été effectués au cours des cinq mercredis du mois de mars 2005. Ils se répartissent de la façon suivante : 46% de voyages vers l'extérieur de la Communauté de communes, soit 81 trajets, 24% à destination des Villes d'Oyse (41 voyages), et 30% (52 trajets) de voyages internes.

Les 88 voyages vers l'extérieur de la Communauté de communes correspondent d'abord à des trajets de La Fère à Tergnier, avec 27% des voyages. Viennent ensuite les trajets de La Fère à Fagniers et La Fère à Quessy, avec dans les deux cas 11% des voyages. Nous retrouvons donc la prédominance du couple la Fère-Tergnier dans les destinations.

Sur les 41 voyages effectués à destination de la Communauté de communes les mercredis de mars 2005, 22 % concernent des trajets Fagniers-La Fère (9 voyages) 18% des trajets de Nouvion et Catillon à La Fère (7 voyages), 12% des trajets Saint-Quentin-La Fère (5 voyages). Viennent ensuite les trajets de Saint Quentin à Beautor. (7% des trajets avec 5 voyages)

Fréquentation commerciale des services réguliers le samedi

En mars 2003, l'utilisation des services réguliers interurbains qui concernent le périmètre, avec 48 voyages, a essentiellement consisté en des voyages vers l'extérieur. (46% du total soit 22 voyages) ou à destination de celle-ci (35% du total, soit 17 voyages). Les trajets internes n'ont donc représenté que 19% du total avec 9 voyages.

Les voyages vers l'extérieur du périmètre étudié ont consisté pour près du quart en des voyages de Beautor à Tergnier. Pour le reste, on observe que trois communes se partagent les départs : Beautor, Charmes et La Fère. Quant aux destinations, si l'on excepte les 4 voyages enregistrés vers Saint Quentin, on retrouve des communes de l'axe Chauny-La Fère (Tergnier, Viry Noureuil, Fagniers...).

Un quart des 17 voyages à destination de la Communauté de communes enregistrés les samedis de mars 2005 correspondent à des voyages de Tergnier vers Beautor. Pour le reste, les communes d'origines sont diverses, mais les destinations des voyages se répartissent entre les quatre communes de Beautor, La Fère, Charmes et Saint Gobain.

Enfin, les quelques voyages internes observés sur les samedis de mars 2005 correspondent à des trajets entre La Fère et Beautor.

Fréquentation des lignes de transport à la demande.

La ligne 431 : Marché de Laon

Le tableau suivant indique les arrêts de descente correspondant aux 13 voyages enregistrés sur cette ligne pour l'ensemble du mois de mars 2005.⁶⁹ La fréquentation moyenne des services est de 2,6 voyages par trajet, mais pour 3 semaines du mois, 1 seul voyage a été enregistré dans chaque sens. La première semaine du mois, les courses n'ont pas été déclenchées.

T.A.D. 431 : Courses allers (Sens Brie-Laon)					
Descentes	03-mars	10-mars	17-mars	24-mars	31-mars
Laon Gare routière		1	1	1	3
Total des voyages	0	1	1	1	3

Tableau n°6 :descentes enregistrées sur les courses allers du T.A.D. 431 en mars 2005. Source : R.T.A.

T.A.D. 431 : Courses retours (Sens Laon-Brie)					
Descentes	03-mars	10-mars	17-mars	24-mars	31-mars
Fourdrain		1	1	1	1
Crepy Saint Pierre					3
Total des voyages	0	1	1	1	4

Tableau n°7 descentes enregistrées sur les courses retours du T.A.D. 431 en mars 2005. Source : R.T.A.

La ligne 432 : Brie – La Fère

T.A.D. 432 : Courses allers (Sens Brie-La Fère)					
Descentes	02-mars	09-mars	16-mars	23-mars	30-mars
La Fère Pont de L'Oise	4	6	4	4	4
La Fère Esplanade				3	1
Total des voyages	4	6	4	7	5

Tableau n°8 descentes enregistrées sur les courses allers du T.A.D. 432 en mars 2005. Source : R.T.A.

Sur les courses allers, les descentes enregistrées sur la ligne 432 en mars 2004 se concentrent sur les arrêts de La Fère Pont de l'Oise (22 descentes sur l'ensemble du mois dans ce sens) et La Fère Esplanade (4 descentes).

⁶⁹ La R.T.A. n'ayant fourni que les descentes enregistrées sur les lignes à la demande, il n'est pas possible de tirer de conclusion sur les services effectués dans le sens aller (Brie-Laon). Par contre, il est possible de constater que sur le sens retour, une personne a utilisé la ligne pour se rendre à Fourdrain sur l'ensemble des services du mois, excepté celui du 3 mars. On peut supposer qu'il s'agit d'une même personne, habituée du service, l'arrêt de descente au retour étant toujours celui de Fourdrain. La fréquentation de ce service est en tout cas particulièrement faible.

T.A.D. 432 : Courses retours (Sens La Fère-Brie)					
Descentes	02-mars	09-mars	16-mars	23-mars	30-mars
Bertaucourt les Bruyères		2	1		
Bertaucourt Place	1	1		1	1
Fressancourt	1	1	1	1	1
Fourdrain	2	2	2	4	2
Total des voyages	4	6	4	6	4

Tableau n°9 Descentes enregistrées sur les courses allers du T.A.D. 432 en mars 2005. Source : R.T.A.

Pour les courses retours, on remarque que sur l'ensemble du mois, 12 voyages avaient la commune de Fourdrain pour destination. 7 de ces voyages avaient pour destination la commune de Bertaucourt-Epourdon, et 5 la commune de Fressancourt⁷⁰.

Ce service à la demande semble avoir trouvé public. On observe en effet sur le mois de mars un nombre de voyages par course qui varie entre 4 et 7, pour 5 voyages par courses en moyenne et une fréquentation totale de 50 voyages sur l'ensemble des services du mois de mars 2005

⁷⁰ La quasi symétrie des nombres de voyages observés entre les courses aller et les courses retour permet de penser que l'on retrouve sensiblement les mêmes voyageurs d'un sens de circulation à l'autre : rappelons en effet que cette ligne permet d'effectuer un aller- retour vers La Fère les mercredis après midi. Comme pour la ligne 431, la constance dans la fréquentation du service d'une semaine à l'autre, en terme de volume comme d'arrêts de descente, témoigne sans doute que l'on a affaire à une clientèle d'habitueés du service.

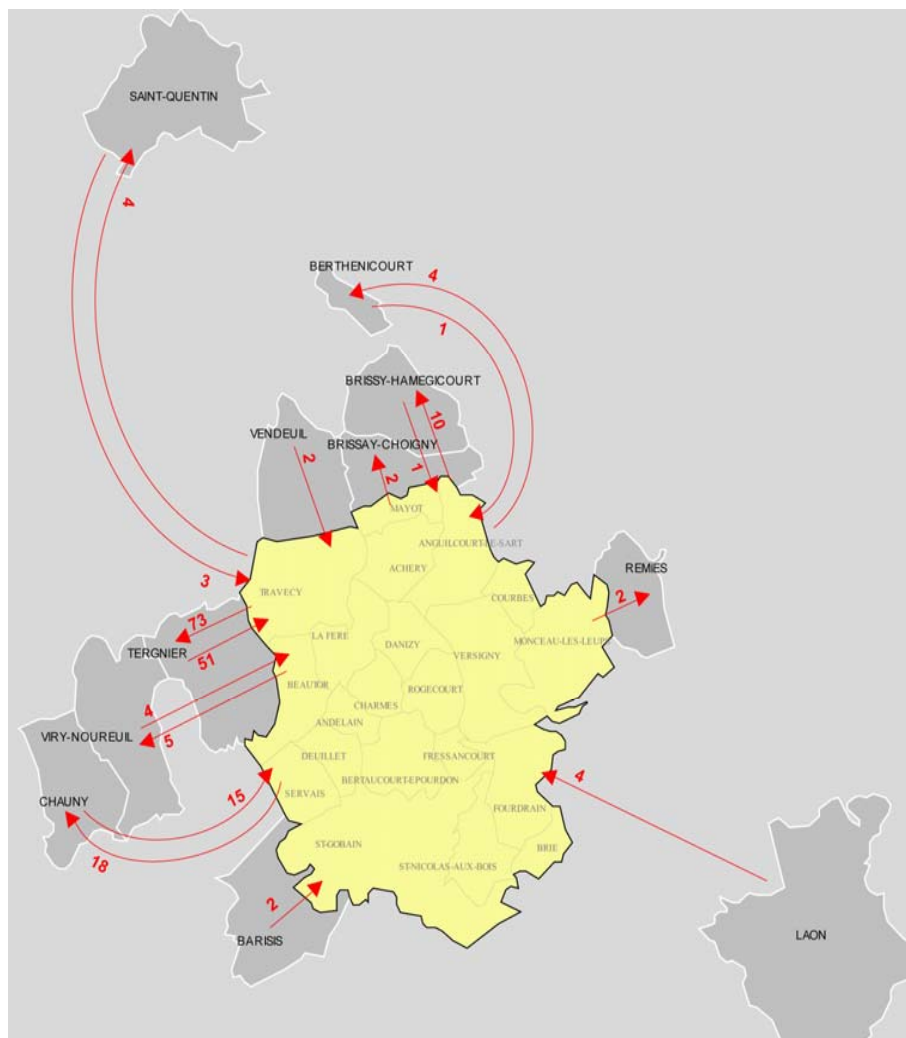


Figure 20 : synthèse des voyages effectués sur le réseau R.T.A. les mardis en mars 2005 (hors voyages internes). Source : R.T.A.

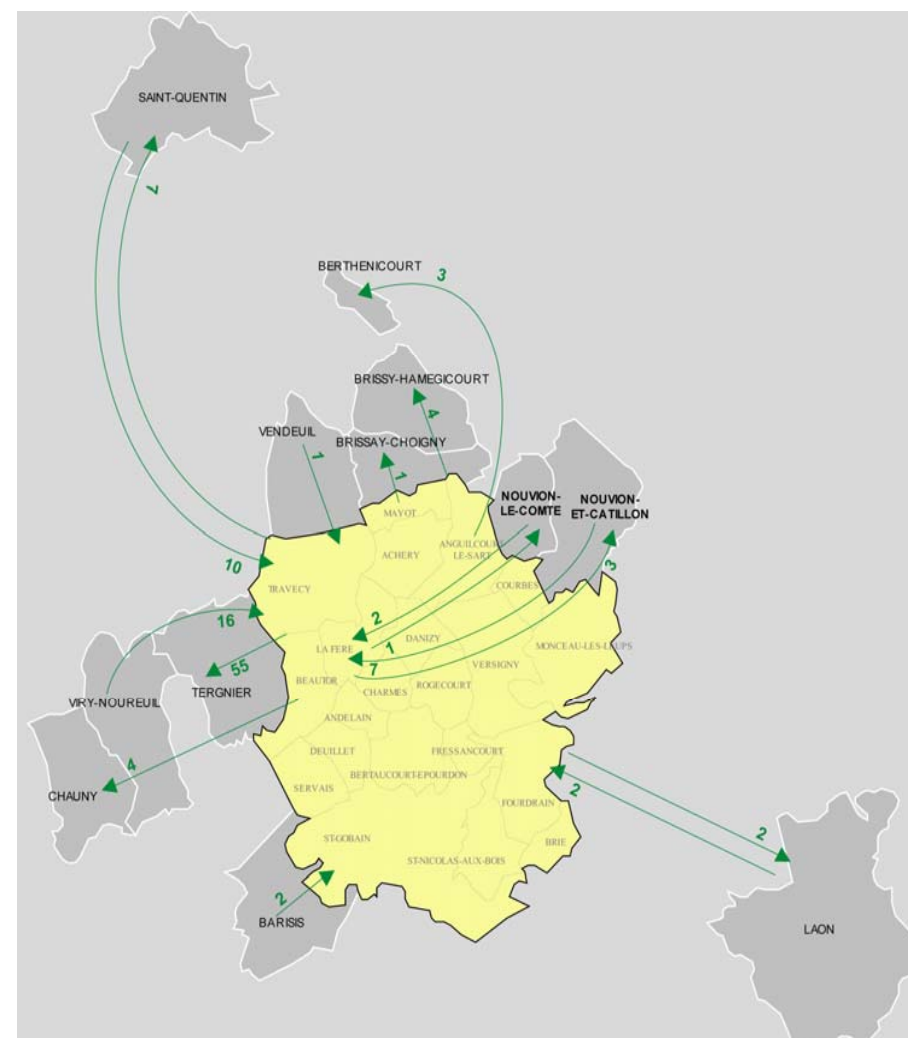


Figure 21 : synthèse des voyages effectués sur le réseau R.T.A. les mercredis en mars 2005 (hors voyages internes). Source : R.T.A.

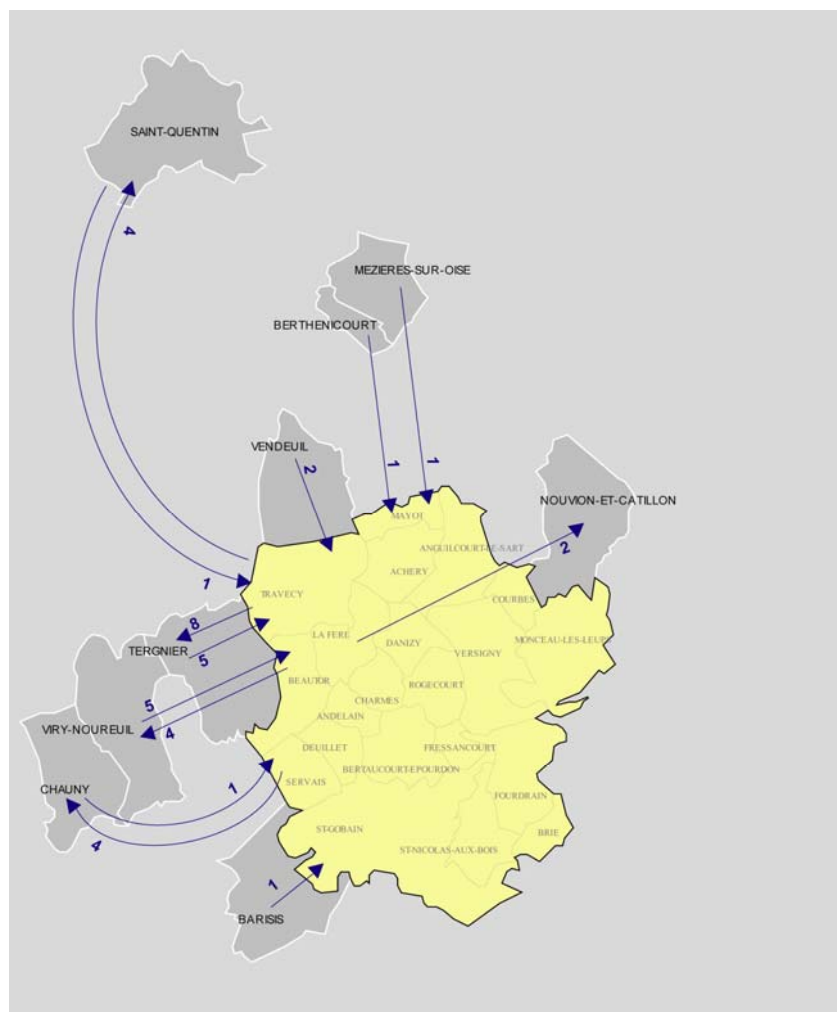


Figure 22 : synthèse des voyages effectués sur le réseau R.T.A. les samedis de mars 2005 (hors voyages internes). Source : R.T.A.

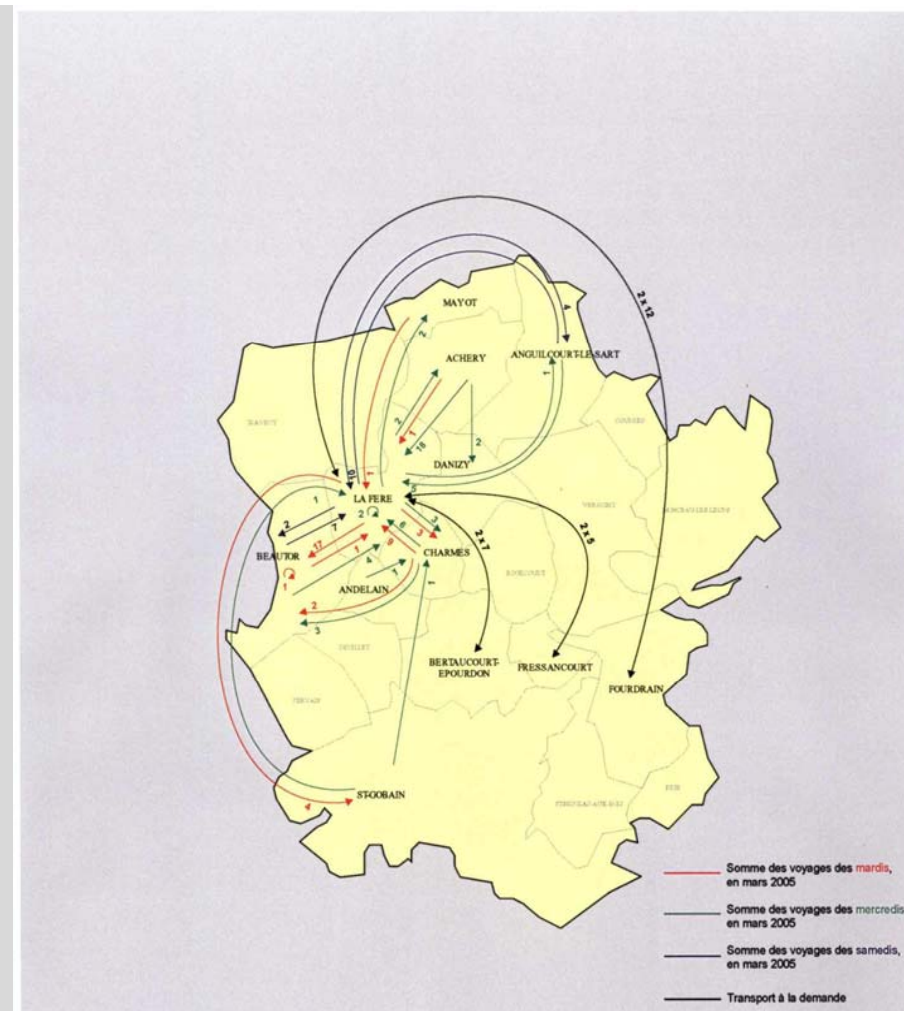


Figure 23 : synthèse des voyages internes effectués sur le réseau R.T.A. les mardis, mercredis et samedis de mars 2005. Source : R.T.A.

LE T.E.R. : LA GARE DE LA FÈRE DRAINE LA QUASI TOTALITE DES VOYAGEURS DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

Gare	Montées	Descentes	Total	Moyennes Montées et Descentes	Moyennes par jour ouvrable
La Fère	69 322	70 875	140 197	70 099	610
Versigny	2 518	2 676	5 194	2 597	23
Total	71 840	73 551	145 391	72 696	632

*Tableau n°10 : Données de fréquentation des gares pour l'année 2004. Source : D.T.E.R. Picardie.*La D.T.E.R. considère 230 jours ouvrables par an.*

Les volumes de fréquentation des gares de la Communauté de communes reflètent logiquement les différences dans le niveau d'offre T.E.R. qu'elles proposent. La gare de La Fère, desservie près de 25 fois par jour en semaine pendant l'année, a été fréquentée par plus de 140 000 voyageurs en 2004, pour une moyenne par jours ouvrable de 610 voyageurs (montées et descentes confondues).

A l'inverse, la gare de Versigny semble très peu utilisée. Certes, cette halte est deux fois moins desservie que la gare de La Fère. Mais la différence de fréquentation de cette halte avec la gare du chef lieu de canton est loin d'être proportionnelle à la différence d'offre : Seulement 5000 voyageurs l'ont fréquentée en 2004, soit en moyenne 23 montées ou descentes par jour ouvrable. Nous pouvons donc supposer, si l'on fait l'hypothèse que la plupart des utilisateurs de cette gare effectuent des allers retours dans la journée, qu'à peine plus de 10 personnes utilisent cette halte les jours ouvrables.

LES TRANSPORTS COLLECTIFS ET LEUR UTILISATION ACTUELLE : SYNTHESE DES ENSEIGNEMENTS

En bref, l'offre proposée par les lignes interurbaines s'adresse à une demande scolaire. Les services ont lieu tôt le matin, et en toute fin de journée. Les seules exceptions à ce constat sont les lignes 250 et 432, qui permettent d'effectuer l'aller-retour vers à la Fère les mercredis pour les 2 lignes, les samedis pour la ligne 250, et ce en une demi-journée. Les communes de Monceau-Lès-Leups, Anguilmont-Le-Sart, Courbes et Danizy, avec la ligne 250, Brie, Fourdrain, Fressancourt, Beraucourt-Epouillon, Andelain et Charmes avec la ligne 432, sont les seules à bénéficier d'une offre compatible avec des besoins de déplacements liés aux achats, aux démarches administratives, ou aux soins, vers le centre de la Fère. L'offre du réseau R.T.A. peut également être considérée comme correcte entre Beaurort et La Fère. L'offre cumulée des lignes passant sur cet axe permet d'envisager des allers-retours en semaine vers la Fère, à condition de partir très tôt.

Pour les autres communes, donc, c'est uniquement une offre de type scolaire qui est proposée. Saint-Nicolas-Aux-Bois ne fait même l'objet d'aucune desserte, tout comme la piscine de Beaurort, qui est pourtant un générateur de déplacements important du périmètre.

La fréquentation commerciale des lignes du périmètre est donc minime et consiste principalement en des trajets entre La Fère et Ternier, et en quelques trajets internes.

Le T.E.R. apparaît plus compétitif que le car, en terme d'offre comme de prix, pour les déplacements vers l'extérieur du périmètre d'étude. La fréquentation importante de la gare de La Fère n'est donc pas surprenante.

Hors des exceptions précitées, l'offre est inadaptée pour répondre aux besoins non satisfaits en déplacements interne au périmètre des personnes âgées et des jeunes, pour l'accès aux commerces, services, et installation de loisirs. Le constat est le même pour les besoins de déplacements vers Ternier ou Chauny des personnes en recherche d'emploi.

3.3. La définition des scénarios

3.3.1. Les principes de construction des scénarios

Le processus de définition des scénarios que nous allons soumettre à la Communauté de communes des Villes d'Oyse s'est déroulé en 3 étapes :

- Pour chaque thématique du diagnostic, réalisation d'une synthèse des principaux enseignements qu'il convenait de retenir. Quels besoins doivent être satisfaits, en termes qualitatifs comme quantitatifs ? Quels sont les générateurs de déplacements qui doivent être desservis et à quel période ?

- Confrontation des résultats du diagnostic à l'état de l'art existant en matière de transport à la demande pour choisir les modes de desserte les plus appropriés à la demande exprimée.

- Définition de chaque scénario (Offre, jours de fonctionnement), et réalisation d'une estimation économique de chacun d'entre eux.

Les résultats de la démarche de diagnostic conduite sur le territoire de la Communauté de communes des Villes d'Oyse nous ont permis d'établir les constats suivants :

3.3.1.1. Les besoins à satisfaire

Les besoins en déplacements mal ou non satisfaits peuvent être classés en 3 catégories :

- Une première catégorie concerne les déplacements liés aux achats, aux démarches administratives, aux soins et aux visites : ces besoins sont surtout exprimés par les personnes âgées mais aussi par les conjoints qui ne travaillent pas, dans les foyers ne disposant que d'un véhicule.

La périodicité de tels besoins de déplacements peut être qualifiée d'hebdomadaire. Ces besoins s'expriment en semaine et le samedi, pendant les périodes d'ouverture des commerces et services publics, principalement à destination de la Fère, et de façon plus modeste à destination de Beautor ou Saint-Gobain surtout pour les soins et les visites.

- Une deuxième catégorie va concerner les besoins en déplacements liés aux loisirs : Ceux-ci concernent d'abord les jeunes, et plus précisément les moins de 18 ans⁷¹. Ces besoins s'expriment de façon pluri hebdomadaire, les mercredis après-midi et les samedis, mais aussi les soirs de semaine (associations). Concernant les destinations, nous retrouvons ici La Fère, Beautor avec notamment la piscine, mais aussi Saint-Gobain, avec ses installations sportives et ses nombreuses associations.

- Enfin, la troisième catégorie de besoins est celle qui concerne les déplacements liés à la recherche d'emploi, ou aux démarches de formation entreprises par les demandeurs d'emploi du périmètre qui ne sont pas motorisés. Malheureusement, ces besoins sont difficilement traitables dans le cadre de cette étude, ces besoins s'inscrivant dans un périmètre plus large que celui de ce travail⁷².

⁷¹ Plus particulièrement ceux qui ne disposent pas de cyclomoteurs pour se déplacer. Ceci étant, les autres catégories de population peuvent être concernées par de tels besoins.

⁷² La fréquence quasi-quotidienne de tels déplacements pourra difficilement s'accorder avec les contraintes de réservation qu'implique une desserte à la demande.

Or les élus des Villes d'Oyse ne souhaitent pas que la future desserte à la demande soit orientée vers l'extérieur de la Communauté de communes (Volonté de mettre en place un système de T.A.D. qui participe à la redynamisation des commerces locaux). La desserte proposée pourra seulement participer à une réponse à cette demande en proposant une desserte de la Gare de La Fère.

Nous avons donc retenus les deux premières catégories précitées comme étant la demande à satisfaire dans le cadre d'un futur système de transport à la demande desservant les Villes d'Oyse⁷³. Elles présentent des caractéristiques communes, qui font qu'elles peuvent être groupées dans un même service de transport. Ce constat nous a permis d'arrêter des principes communs dans les propositions.

3.3.1.2. Les destinations à proposer

En matière de commune de destination, la demande en déplacement à satisfaire s'oriente principalement vers la Fère et Beautor. Saint-Gobain peut être aussi retenu.

Pour la Fère, les générateurs de déplacements sont le centre bourg avec ses commerces et services, le centre hospitalier gériatrique, la gare, l'esplanade, avec le C.I.P.A.S., l'espace Drouot et le marché, et enfin le secteur du stade.

A Beautor, la piscine est sans doute le principal générateur à desservir. Vient ensuite le secteur de la mairie, où l'on trouve également le laboratoire d'analyse médicale.

A Saint-Gobain, les générateurs potentiels identifiés sont plus dispersés : Il s'agit du centre bourg, des maisons de retraite, du cinéma, du secteur de la Chesnoye avec ses équipements sportifs et enfin du C.R.F. Jacques Ficheux.

3.3.1.3. Les périodes les plus appropriées pour une desserte à la demande

Nous avons opté pour que la future desserte fonctionne les mercredis et samedis après-midi vers La Fère et Beautor. A ce moment de la semaine s'expriment en effet l'ensemble des besoins à satisfaire vers ces deux communes.

Nous avons opté pour desservir La Fère les samedis et mercredis matin, les besoins liés aux achats, aux soins et aux démarches administratives pouvant être satisfaits de cette façon. Beautor ne sera pas desservie à ces moments, car la piscine, principal générateur identifié, n'ouvre au public que l'après-midi.

Enfin, nous avons cherché à proposer une desserte de Saint-Gobain, si possible les mercredis et samedis après-midi, pour satisfaire à la fois les demandes liées aux achats, aux soins mais surtout aux visites (notamment auprès des personnes hébergées en maison de retraite ou au C.R.F. Jacques Ficheux), mais aussi celles liées aux loisirs.

⁷³ Pour la catégorie des besoins liés à la recherche d'emploi, le futur système ne pourra apporter qu'une réponse très partielle, en desservant la gare de La Fère (correspondance avec les T.E.R.). Pour répondre à ces besoins, d'autres pistes de réflexion que celle du transport à la demande doivent probablement être suivies (Covoiturage...).

3.3.1.4. Le devenir de l'offre actuelle en transports collectifs

Dans un premier temps, nous avons opté pour l'intégration d'éléments de l'offre actuelle dans au moins un scénario. Nous avons finalement abandonné cette idée. Nous avons considéré que cette démarche nuirait à la lisibilité de la future offre pour la clientèle. Pour tous les scénarios, nous sommes donc partis du principe que l'offre actuelle en desserte locale, effectuée les mercredis et samedis en journée devait être supprimée⁷⁴.

3.3.2. Les deux scénarios proposés

Nous avons donc bâti deux scénarios à partir des principes décrits précédemment. Ils seront proposés à la Communauté de communes des Villes d'Oyse en septembre 2005. Le premier consiste en une desserte de la Communauté de communes par un réseau de lignes virtuelles, le second consiste en une desserte bâtie selon le principe de la convergence⁷⁵.

3.3.2.1. Un réseau de lignes virtuelles

L'OFFRE PROPOSEE

L'offre proposée dans le scénario « lignes virtuelles » se décompose en deux parties :

-La première partie de l'offre<s'organise en un réseau de 4 lignes. Ces 4 lignes auront pour terminus La Fère, pour les services des mercredis et samedis matins, Beautor pour les services des mercredis et samedis après-midis.

La ligne 1 dessert les communes de Travecy, Mayot, Achery et Danizy.

La ligne 2 dessert Monceau-Les-Leups, Courbes, Anguilmcourt-le-Sart, Versigny, et Rogécourt.

La ligne 3 dessert Brie, Fourdrain, La Bovette, Fressancourt, Bertaucourt-Epourdon, Andelain et Charmes.

La ligne 4 dessert Saint Nicolas-aux-Bois, Saint Gobain (notamment le C.R.F., les maisons de retraites, le cinéma, et l'ensemble des hameaux situés au pied de la colline), Servais, Deuillet, Andelain et Charmes.

-La seconde partie de l'offre du scénario « lignes virtuelles » correspond aux lignes 5 et 6 ces lignes desservent Saint Gobain les Jeudis Après midi.

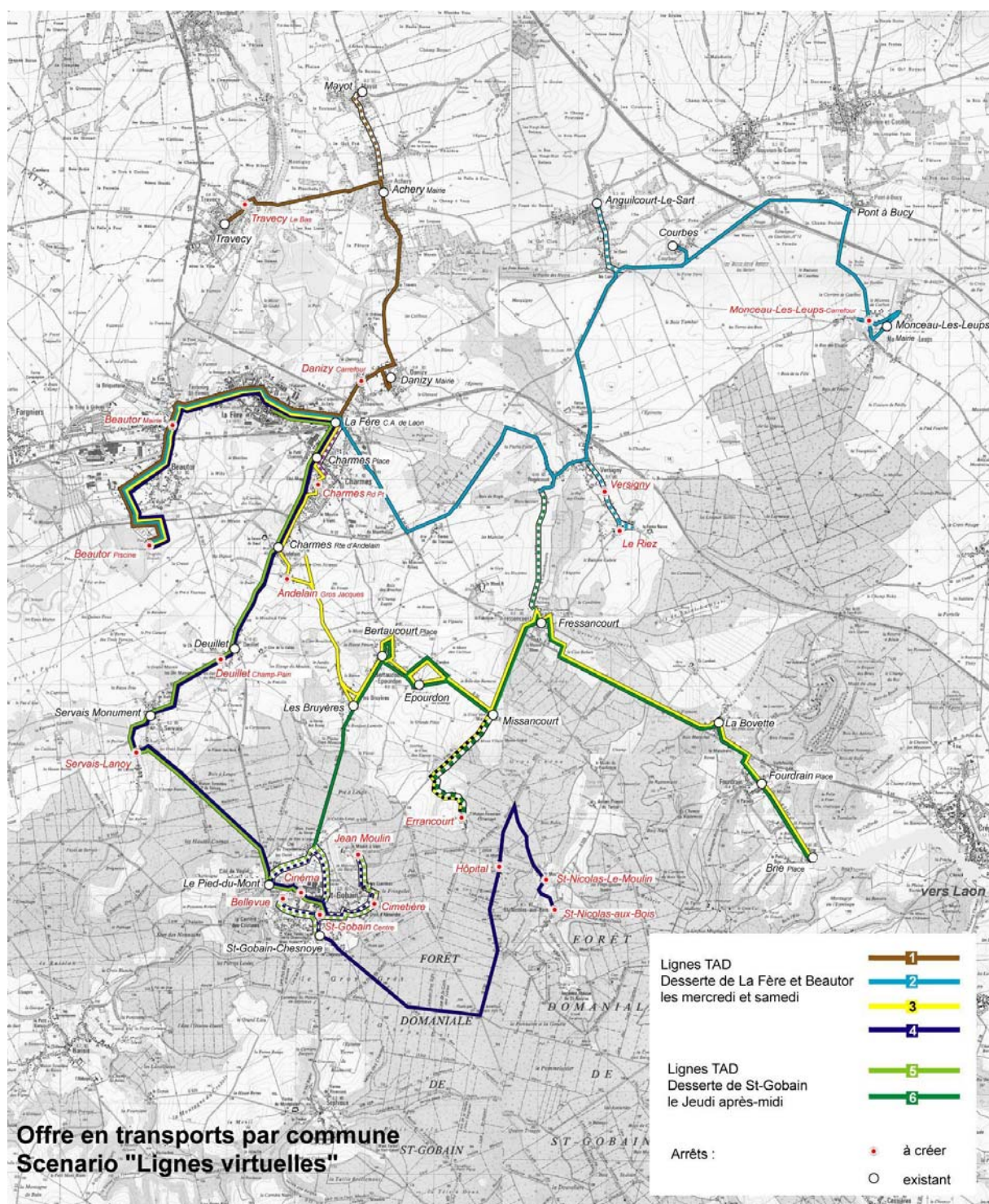
La ligne 5 part de la Fère, et dessert Charmes, Andelain (par l'arrêt « Charmes route d'Andelain ») Deuillet, Servais.

La ligne 6 part de Brie et dessert Fourdrain, La Bovette, Fressancourt, Bertaucourt-Epourdon.

⁷⁴ Il s'agit plus précisément des lignes de marché 250 et 432. Pour les autres lignes, nous n'avons pas considéré que l'offre actuelle puisse faire doublon avec une future desserte en T.A.D. En effet, les horaires des lignes sont trop matinaux selon nous pour être attractifs. La faiblesse des nombres de voyages internes observés en dehors des lignes 250 et 432 motive de surcroît ce choix.

⁷⁵ Nous avons délibérément écarté l'idée de proposer une desserte en point à point ou en porte à porte. Nous avons considéré que le risque que représente un tel service en matière d'optimisation ne méritait pas d'être pris, vu que les centres d'attraction du territoire intercommunal sont bien identifiés.

Le réseau de lignes virtuelles ainsi constitué est représenté dans la carte ci après :



Figures 24 : itinéraires des « lignes virtuelles ».

METHODE UTILISEE POUR LES CHOIX DES TRACES DE LIGNES

Outre les postulats du départ issus du diagnostic, les tracés de lignes découlent des objectifs suivants :

-Acheminer les futurs clients vers la piscine de Beautor aux alentours de 14h30 et 16h00, et pouvoir les ramener entre 18h et 19h30 environ. Nous avons gardé ces mêmes bases horaires pour les services vers Saint-Gobain du jeudi après midi.

-Pour les services du matin, nous nous sommes bornés à des heures d'arrivée à La Fère comprise entre 9h et 10h, et sur des arrivées aux terminus au plus tard à 13h.

-Nous souhaitons également obtenir des lignes qui desservent des quantités de population du même ordre de grandeur.

-Nous avons cherché à déterminer des tracés de longueurs équivalentes. En effet, nous nous sommes fixés dès le départ une limite en terme d'exploitation. Nous voulions que les lignes 1 à 4 puissent être exploitées par groupe de deux, au moyen de deux véhicules pour l'ensemble des 4 lignes. Cette limite a été fixée pour limiter le coût final du projet.

Une fois que le tracé des lignes 1 à 4 fut déterminé, nous nous sommes rendu compte que les conditions de leur exploitation ne permettrait pas d'ajouter une desserte de Saint-Gobain les mercredis après-midi :

Nous avons en effet réalisé une première évaluation des temps de parcours à prévoir sur les lignes, d'un terminus à l'autre. Pour l'après midi, cette évaluation donne les résultats suivants :

30 minutes pour la ligne 1,

41 minutes pour la ligne 2,

46 minutes pour la ligne 3

41 minutes pour la ligne 4.

En conséquence, il n'était pas envisageable d'ajouter une desserte de Saint-Gobain le mercredi après-midi, sans ajouter de véhicules supplémentaires, ou alors en sortant du cadre des tranches horaires que nous nous étions fixé au départ pour les lignes, et en proposant des horaires peu attractifs vers Saint-Gobain. En effet, nous avons réalisé des grilles horaires simplifiées permettant d'imaginer ce que serait l'exploitation des futures lignes :

Voici à titre d'exemple ces grilles horaires pour les lignes 1 à 4 le mercredis après-midi. Les grilles horaires des autres demi-journées de service sont présentées en annexe 25. Dans les tableaux, les lignes sont présentées 2 par 2, car elles seront exploitées de cette façon (les services présentés ensemble s'enchaînent). Les temps de trajets estimés ont été évalués grâce au calculateur d'itinéraire Mappy, en faisant l'hypothèse que l'exploitation se ferait à l'aide de véhicules de 9 places, type Renault Master. Ils correspondent à la somme des temps de trajets de commune à commune. Cette première ébauche d'horaire sera affinée si la Communauté de commune choisit le scénario « lignes virtuelles ».

Les temps des trajets haut le pied sont également évalués grâce au calculateur d'itinéraire précité. Dans le cas d'une prise de service d'un véhicule, nous avons considéré que celui-ci partira de La Fère, siège de la Communauté de commune des Villes d'Oyse.

Nous avons ajouté aux temps obtenus grâce au calculateur d'itinéraire 10 minutes de prise en charge des clients et 5 minutes de battement à la fin de chaque service. Ainsi, à titre d'exemple, dans le tableau suivant, pour un véhicule partant de Travecy à 14h15, le temps de parcours estimé additionné au temps de prise en charge induit une arrivée à 14h45. L'horaire du départ suivant de Monceau-Les-Leups s'obtient après les ajouts des 17 minutes de trajets haut le pied et des 5 minutes de battement.

A L L E R	Ligne	Temps de parcours estimé	Temps de prise en charge	Temps de trajet haut le pied	Temps de battement	Commune de départ	Heure de départ	Heure d'arrivée à "Beautor piscine"
	1	0:20	0:10	0:06	0:05	Travecy	14:15	14:45
	2	0:31	0:10	0:17	0:05	Monceau- Les-Leups	15:07	15:48
	3	0:36	0:10	0:12	0:05	Brie	14:00	14:46
	4	0:31	0:10	0:13	0:05	Saint- Nicolas-Aux- Bois	15:04	15:45

Tableau n°11 : proposition d'horaires pour les services allers des lignes 1 à 4 les mercredis après-midi.

R E T O U R	Ligne	Temps de parcours estimé	Temps de prise en charge	Temps de trajet haut le pied	Temps de battement	Heure de départ de "Beautor piscine"	Commune d'arrivée	Heure d'arrivée
	1	0:20	0:10	00:07	0:05	17:15	Travecy	17:45
	2	0:31	0:10	00:14	0:05	18:04	Monceau- Les-Leups	18:45
	3	0:36	0:10	00:07	0:05	17:15	Brie	18:01
	4	0:31	0:10	00:14	0:05	18:20	Saint-Nicolas- Aux-Bois	19:01

Tableau n°12 : Proposition d'horaires pour les services retours des lignes 1 à 4 les mercredis et samedis après-midi.

EVALUATION ECONOMIQUE

Nous avons pu voir, dans la première partie de ce rapport, que si la connaissance en matière de transport à la demande s'était étoffée ces dernières années, il n'existe pas pour autant d'outils et de principes permettant d'évaluer l'économie future d'un système.

Nous avons donc été amené à définir nos propres méthodes d'évaluation des scénarios dont les résultats sont présentés ici. Bien entendu, pour nous assurer d'une pertinence maximale des résultats, nous nous sommes basés sur des hypothèses tirées de l'état de l'art et des retours d'expériences en matière de T.A.D. dont il a été question dans la première partie

La méthode d'évaluation de l'économie future du scénario « lignes virtuelles »

Les coûts d'exploitation

La méthode d'évaluation que nous avons construite s'appuie sur l'offre de transport que nous proposons :

Dans un premier temps, nous avons chiffré ce que les services proposés induisaient en termes de kilomètres produits annuellement.

Pour cela, nous avons évalué, pour chaque ligne et chaque type de service, la distance du trajet moyen qui sera effectué par les clients. Le calcul s'effectue de la façon suivante : La distance moyenne d'un trajet sur une ligne est la moyenne pondérée des distances de l'ensemble des trajets d'une commune vers son terminus (en suivant l'itinéraire

de la ligne). La pondération des distances de chaque commune vers son terminus est effectuée en multipliant la distance d'une commune au terminus par le pourcentage de population que représente cette commune sur l'ensemble des communes desservies.

L'inconvénient est que, pour les trajets entre La Fère et Beautor sur les lignes 1 à 4, et les trajets entre La Fère et Saint-Gobain sur la ligne 5, les poids de population élevés de ces communes risquaient d'induire un biais. La Fère étant très équipée, les voyages à attendre vers Beautor vont surtout concerner les loisirs, avec la piscine, mais pas ou peu les achats, les démarches administratives ou les soins. Nous avons donc décidé, dans la pondération, de ne retenir que 33% du taux que nous avons obtenu à partir du pourcentage de population du corridor pour La Fère, afin de minimiser ce biais.

Dans le cas des trajets de La Fère à Saint-Gobain, nous n'avons retenu que 10% du taux de pondération initial, considérant que l'attraction exercée par Saint-Gobain sur les habitants de La Fère serait plus faible que dans les autres cas.

L'ensemble des résultats de ces calculs, pour chaque ligne et chaque période de service est fourni en annexe 26. Le tableau suivant fournit un exemple des résultats de ce calcul, pour les services de l'après midi de la ligne 1 :

Commune de départ	Population en 1999	En % du total du corridor	Trajet en km
Travecy	643	14%	15,2
Achery	540	11%	10,4
Mayot	176	4%	11,5
Danizy	560	12%	7,2
La Fère	2817	59%	5
Total Corridor	4736	Distance moyenne obtenue	9,15 km

Tableau n°13 : calcul du trajet moyen effectuée l'après midi sur la ligne 1. Sources : calculateur d'itinéraire « Mappy », I.N.S.E.E. R.G.P. 1999.

Au final, nous avons obtenu, pour chaque ligne et chaque type de service, les résultats suivants :

Ligne :	Type de service :	Distance du trajet moyen obtenue en km
1	matin	6,18
2	matin	6,72
3	matin	6,64
4	matin	7,84
1	après-midi	9,15
2	après-midi	10,46
3	après-midi	10,10
4	après-midi	11,55
5	après-midi	10,09
6	après-midi	4,68

Tableau n°14 : distances moyennes estimées des trajets pour chaque ligne et chaque types de services du scénario « lignes virtuelles ».Source : calculateur d'itinéraire « Mappy ».

A partir de ces résultats, nous avons pu estimer les kilomètres commerciaux que chacun des types de services proposés vont représenter pour une année d'exploitation. Pour cela, nous avons considérés que les services fonctionneraient 52 semaines par an, ce qui signifie 104 services du matin comme de l'après midi pour les lignes 1 à 4, et 52 services par an pour les lignes 5 et 6, chaque service comptant deux courses (aller et retour). A partir de là, intervient une autre donnée, qui est la proportion des courses qui seront déclenchée par

la clientèle. Nous avons fixé ce taux à 40%⁷⁶ en nous basant sur les statistiques d'exploitation des lignes virtuelles du réseau de Soissons en 2004.

Ainsi, nous avons pu réaliser une évaluation du nombre de kilomètres commerciaux qui seront produits si le système est mis en place. En faisant, pour chaque ligne, le calcul suivant :

Distance du trajet moyen (km) x Nb. de jours de fonctionnement par an x 2 x 40%

Ainsi, nous avons obtenu, toujours pour chaque ligne et chaque type de service, les résultats suivants :

Ligne	Km commerciaux déclenchés par an	
	Matin	Après midi
1	761	514
2	870	559
3	840	553
4	961	653
5	420	/
6	195	/
Total annuel : 6325		

Tableau n°15 estimation des kilomètres commerciaux générés annuellement par lignes et par types de service du scénario « ligne virtuelles ».

A partir de là, il nous a fallu intégrer la proportion de kilomètres que les trajets « haut le pied » vont générer. Dans l'hypothèse où ce scénario serait choisi, l'itinéraire qui sera suivi par le véhicule pour se rendre à l'arrêt où une course sera déclenchée sera déterminé par le chauffeur, au coup par coup. L'organisation en étoile du réseau de voirie des Villes d'Oyse, nous a incité à fixer la proportion de haut le pied à 80% des kilomètres commerciaux.

Nous avons ainsi un total de kilomètres produit par an de :

$$6325 + 6325 \times 80\% = 11385$$

Pour tirer de ce chiffre de 11385 kilomètres totaux produits par an une estimation des coûts d'exploitation qu'engendrerait la mise en place de l'offre du scénario « lignes virtuelles », nous avons ensuite considéré qu'un kilomètre produit coûterait 1,50 euros⁷⁷.

Ainsi, nous obtenons une estimation du coût d'exploitation future du réseau de lignes virtuelles, qu'il soit exploité par des artisans taxis, la R.T.A. ou tout autre transporteur de 17077 euros.

⁷⁶ Ce taux de déclenchement est celui observée en 2004 sur l'ensemble des lignes virtuelles du réseau des Transports Urbains Soissonnais.

⁷⁷ Nous avons arrêté cette hypothèse en faisant un compromis entre d'une part le coût d'un kilomètre en taxi dans l'Aisne en 2005, fourni par la préfecture (1,36 euros du kilomètre entre 7h et 19h pour un trajet aller simple), et d'autre part le coût moyen d'exploitation au kilomètre en 2004, fourni par la R.T.A., de l'actuelle ligne 432 qui relie Brie à La Fère et qui était de 1.61 euros (Cette valeur comprend l'amortissement des véhicules utilisés, le salaire des conducteurs, les frais d'essence, mais pas ceux concernant le fonctionnement de la centrale de réservation départementale).

Les recettes

Il reste maintenant à évaluer les recettes. Pour cela, nous avons considéré le nombre de courses qui seront probablement déclenchées : à raison de 104 demi-journées de fonctionnement le matin comme l'après-midi pour les lignes 1 à 4, et 52 demi-journées pour les lignes 5 et 6, avec deux courses pour chaque demi-journée. Le nombre de courses proposées à la clientèle dans ce scénario s'élève donc à 520. En appliquant le taux de déclenchement précité, nous obtenons un total de 208 courses déclenchées.

Nous avons alors considéré que le taux de remplissage moyen des courses à espérer serait de 5 voyages par courses. Cette valeur, plus élevée que la moyenne de 4,5 clients par course calculée sur l'ensemble des T.A.D. ruraux « tout public » enquêtée par ADETEC en 2004, est celle de la fréquentation moyenne de l'actuelle ligne de T.A.D. 432 observée en mars 2005.

Nous obtenons de cette manière une fréquentation estimée à 1040 voyages par an. En faisant l'hypothèse que la Communauté de communes choisissent de fixer une tarification à 1,50 euros par voyages, la recette estimée est donc de 1560 euros.

Le tableau suivant synthétise les résultats de cette évaluation économique :

Total annuel des Km commerciaux déclenchés	6325
Total annuel des Km commerciaux + haut le pied produits	11385
Coût annuel total d'exploitation (hors frais de gestion des réservations)	17077
Nombre de voyages/an	1040
Recettes annuelles en euros	1560
Déficit annuel en euros	15517
Recettes/Dépenses	9%
Coût par an par habitant en euros	1,15
Déficit par an habitant en euros	1,0
Coût par voyage en euros	16,4
Déficit par voyage en euros	14,9

Tableau n°16 : indicateurs de l'économie du scénario « lignes virtuelles ».

Nous remarquons que le ratio recette sur dépense du scénario n'est que de 9%. Un tel résultat, si il est en dessous des moyennes qu'ADETEC a établies sur les résultats de 57 systèmes ruraux de transport à la demande⁷⁸ reste d'un niveau cohérent pour un tel service. Le déficit par habitant s'élève à un euro, ce qui est conforme aux résultats présentés par ADETEC concernant ce type d'indicateur⁷⁹.

Surtout, le Conseil Général de l'Aisne, dans le cas où la Communauté de communes accepterait une délégation de la compétence transport du département et deviendrait autorité organisatrice de second rang, s'engage à prendre en charge la moitié du déficit, si celui-ci n'excède pas 2,45 euros par an et par habitant (Cf compte rendu d'entretien avec M. Lefèvre, responsable du service transport, en annexe 1).

Ainsi, sur le déficit total annuel de 15517 euros obtenus grâce à notre évaluation, la Communauté de communes n'aurait que 7758,50 euros à prendre en charge pour une année d'exploitation. Mais dans le cas où la communauté de commune décide de prendre en charge elle-même la réception des réservations, il faudra ajouter le coût d'un salarié, sans

⁷⁸ Les ratios R/D moyens obtenus par ADETEC s'élevaient à 20% pour les systèmes de T.A.D. ruraux tous publics n'incluant que les coûts de transport dans le calcul, 28% pour ceux ajoutant les frais liés à la gestion des réservations.

⁷⁹ Concernant cet indicateur, 31 systèmes sur les 57 enquêtés par ADETEC présentait un déficit par habitant inférieur à deux euros en 2003.

doute à mi-temps, soit environ 12 000 euros. Il est toutefois possible de confier ce travail à la centrale départementale de réservation⁸⁰.

Précautions sur l'interprétation et la méthode du chiffrage économique du scénario « lignes virtuelles ».

La méthode d'évaluation économique construite dans le cadre de cette étude présente bien évidemment des limites. Ceci étant, la cohérence des résultats obtenus concernant les indicateurs de coûts plaide en faveur de la démarche.

L'évaluation des trajets moyens par ligne reste par exemple approximative. Les diverses hypothèses que nous avons fixées sont autant d'incertitudes possibles sur l'économie future de ce scénario.

Il est possible de se rendre compte de l'impact de ces hypothèses, tout simplement en effectuant des tests de sensibilité des hypothèses. Nous allons présenter ici les indicateurs économiques du scénario en faisant varier les principales hypothèses une par une, de plus ou moins 50%.

Hypothèse "Part de Km haut le pied"	40%	120%	80%	80%	80%
Hypothèse « Taux de déclenchement »	40%	40%	40%	60%	20%
Total annuel des Km commerciaux déclenchés	6325	6325	6325	9487	3162
Total annuel des Km commerciaux + haut le pied produits	8855	13915	11385	17077	5692
Nombre de voyages/an	1040	1040	1040	1560	520
Coût annuel total d'exploitation (hors frais de gestion des réservations)	13282	20872	17077	25616	8539
Recettes annuelles en euros	1560	1560	1560	2340	780
Déficit annuel en euros	11722	19312	15517	23276	7759
Ratios recettes/Dépenses	12%	7%	9%	9%	9%
Coût par an par habitant	0,89	1,40	1,15	1,72	0,57
Déficit par an habitant	0,8	1,3	1,0	1,6	0,5
Coût par voyage	12,8	20,1	16,4	16,4	16,4
Déficit par voyage	11,3	18,6	14,9	14,9	14,9

Tableau n°17 : indicateurs de l'économie du scénario « lignes virtuelles » avec variation des hypothèses « part de kilomètres haut le pied » et « taux de déclenchement ».

Le tableau précédent présente ce qu'auraient été les résultats du chiffrage du scénario si nous avions fixé la part des haut le pied à 120% ou 40%, puis les résultats en fixant le taux de déclenchement à 60% ou 40%. Nous pouvons constater ainsi l'influence de ces de ces hypothèses sur les coûts du scénario. Le ratio recettes sur dépense tombe à 7% avec l'hypothèse 120% de « kilomètres haut le pied », et s'élève à 12% avec cette hypothèse ramenée à 40% des kilomètres commerciaux. Nous remarquons qu'avec l'hypothèse 120%, le déficit par habitant s'élève à 1,40 euro, soit 40% de plus que les résultats que nous soumettrons à la Communauté de communes. La proportion de kilomètres « haut le pied » par rapport aux kilomètres commerciaux a donc une influence très importante sur l'économie du projet.

Le taux de déclenchement influence également directement les coûts du projet, le niveau de déficit. Du fait du mode de calcul, les nombres de voyages par an varient de plus ou moins 50%, comme l'ensemble des indicateurs de déficit à l'exception du déficit par voyage et du ratio recettes/dépenses. Avec la méthode que nous avons utilisé, les coûts

⁸⁰ Cependant, si les délais actuels nécessaires pour réserver un trajet sur une des lignes à la demande du Conseil Général de l'Aisne (48 heures à l'avance) risque de limiter l'attractivité du futur service.

sont donc proportionnels avec le taux de déclenchement. Par contre, le rapport entre les recettes et les dépenses n'évolue pas dans le cas de cette hypothèse.

Variation de l'hypothèse "Voyages par course"	7,5	2,5	5
Total annuel des Km commerciaux déclenchés	6325	6325	6325
Total annuel des Km commerciaux + haut le pied produits	11385	11385	11385
Coût annuel total d'exploitation (hors frais de gestion des réservations)	17077	17077	17077
Nombre de voyages/an	1560	520	1040
Recettes annuelles en euros	2340	780	1560
Défici annuel en euros	14737	16297	15517
Recettes/Dépenses	14%	5%	9%
Coût par an par habitant en euros	1,15	1,15	1,15
Déficit par an habitant en euros	1,0	1,1	1,0
Coût par voyage en euros	10,9	32,8	16,4
Déficit par voyage en euros	9,4	31,3	14,9

Tableau n°18 : indicateurs d'évaluation de l'économie du scénario « lignes virtuelles » avec variation du taux de remplissage des courses.

Le nombre de voyages par course influence de façon proportionnelle le rapport entre les recettes et les dépenses, le ratio passant de 9% à 14% ou 5%. Par contre, l'influence de cette hypothèse sur le niveau de déficit du scénario est assez limitée : quand on fixe un nombre moyen de 2,5 voyages par course, le déficit n'augmente que de 10% environ.

En conclusion, nous pouvons dire que si les résultats obtenus avec notre méthode de chiffrage sont cohérents avec l'économie générale des T.A.D. en France, les hypothèses fixées peuvent constituer des biais importants.

3.3.2.2. Une desserte en convergence

L'OFFRE DU SCENARIO EN CONVERGENCE

L'offre du scénario en convergence est définie par les principes suivants :

- Le service fonctionnerait les mercredis et les samedis de 9h à 12h et de 14h à 19h.
- Les communes de destination proposée seront La Fère sur l'ensemble des demi-journées, Beautor et Saint-Gobain uniquement les après-midi.
- Les clients pourront effectuer un trajet depuis l'ensemble des communes du périmètre d'étude vers les 3 communes précitées.
- La prise en charge des clients s'effectuera à domicile pour les trajets allers. Ils seront déposés à un point d'arrêt de leur choix sur les 3 communes de destination, parmi ceux qui sont proposés dans le cadre du scénario « lignes virtuelles », à savoir :
 - Pour la commune de la Fère, les arrêts actuels du réseau R.T.A.
 - Pour la commune de Beautor, les arrêts Beautor Mairie et Beautor piscine
 - Pour la commune de Saint-Gobain, les arrêts Pied du Mont, Bellevue, Cinéma, Jean Moulin, Cimetière, Saint-Gobain Centre et Hôpital

Pour les trajets retours, la prise en charge des clients s'effectuera aux arrêts, et la dépose à domicile.

EVALUATION ECONOMIQUE DU SCENARIO EN CONVERGENCE

Pour évaluer l'économie future d'un tel scénario, nous avons procédé de la façon suivante :

Nous avons commencé par évaluer le nombre annuel de voyages que chaque commune était susceptible de générer. Nous avons pour cela multiplié la population de chaque commune au 1^{er} janvier 1999 par un taux de pénétration fixé à 0,2 voyages par habitant et par an⁸¹. Pour la commune de La Fère, nous n'avons appliqué qu'un tiers de ce taux pour introduire l'idée que les habitants du chef lieu de canton, bien équipé, exprimaient des demandes en déplacements non satisfaits moindre que pour les autres communes.

Nous avons considéré que, dans le cas d'une commune qui serait située à égale distance des trois destinations proposées, un tiers des voyages auraient Beautor pour origine ou destination. Pour les voyages restants, nous avons arrêté la répartition suivante : le douzième des voyages ont été affectés vers ou depuis Saint-Gobain, le reste vers La Fère⁸².

A partir de ces taux de base, nous avons ensuite établi une pondération d'après les hypothèses suivantes :

- Les voyages des habitants des communes limitrophes de Saint-Gobain, pour lesquelles la distance à la destination considérée est inférieure à 6 kilomètres, s'orienteront de façon plus conséquente vers cette destination pour les achats ou les démarches administratives, au détriment de La Fère. Pour ces communes, nous avons donc augmenté la part des voyages vers Saint-Gobain de un douzième de l'ensemble des voyages par communes estimés.

- La probabilité que les habitants des communes les plus éloignées de Saint-Gobain souhaitent s'y rendre est négligeable. Il s'agit des communes distantes de plus de 12 kilomètres de cette destination, auxquelles nous avons ajouté Brie, cette commune disposant d'une desserte à la demande vers Laon par la ligne 431.

- Les niveaux d'attraction exercés entre Beautor et La Fère serait inversés par rapport au postulat de départ.

- La répartition des voyages des habitants de Beautor serait logiquement supérieure au postulat initial pour les voyages concernant La Fère, au détriment des voyages internes à Beautor.

A partir du raisonnement décrit ci-dessus, nous avons donc établis les taux d'attraction suivants :

⁸¹ Cette valeur est équivalente au taux de pénétration moyen en 2003 sur 57 T.A.D. ruraux enquêtés par ADETEC. Elle est volontairement supérieure à la moyenne observée sur les services « Taxibus » (0,06 voyages par habitant et par an), analogues au service proposé ici, car des générateurs de déplacements très importants, comme la piscine de Beautor, sont desservis ici.

⁸² Nous avons choisi cette répartition, indiquée dans le tableau suivant par les indicateurs dénommés taux d'attraction, pour faire intervenir dans la prévision de trafic les idées suivantes :

- La Fère est plus attractive d'une façon générale, car l'offre en équipements, commerces ou services y est la plus complète, mais aussi parce que cette destination sera la seule à être proposée le matin.

- Beautor constitue le second niveau d'attraction, car cette commune, avec les grandes surfaces et surtout la piscine, dispose de générateurs de déplacement important.

- Saint-Gobain constitue le dernier niveau d'attraction car la commune est moins équipée que La Fère ou Beautor en terme de commerces et de services.

Commune	Pop. en 1999	Voyages potentiels	Attraction des destinations :			Voyages depuis ou vers :		
			La Fère	Saint-Gobain	Beautor	La Fère	Saint-Gobain	Beautor
Achery	540	108	66,7%	0,0%	33,3%	72	0	36
Andelain	159	32	58,3%	8,3%	33,3%	19	3	11
Anguilmcourt-le-Sart	268	54	66,7%	0,0%	33,3%	36	0	18
Beautor	2977	196	66,7%	8,3%	16,7%	131	16	33
Bertaucourt-Epourdon	515	103	50,0%	16,7%	33,3%	52	17	34
Brie	69	14	66,7%	0,0%	33,3%	9	0	5
Charmes	1749	350	58,3%	8,3%	33,3%	204	29	117
Courbes	31	6	66,7%	0,0%	33,3%	4	0	2
Danizy	560	112	58,3%	8,3%	33,3%	65	9	37
Deuillet	165	33	50,0%	16,7%	33,3%	17	6	11
La Fère	2817	186	33,0%	8,3%	58,3%	61	15	108
Fourdrain	433	87	58,3%	8,3%	33,3%	51	7	29
Fressancourt	184	37	50,0%	16,7%	33,3%	18	6	12
Mayot	176	35	66,7%	0,0%	33,3%	23	0	12
Monceau-Lès-Leups	426	85	66,7%	0,0%	33,3%	57	0	28
Rogécourt	92	18	58,3%	8,3%	33,3%	11	2	6
Saint-Gobain	2340	468	58,3%	8,3%	33,3%	273	39	156
Saint-Nicolas-aux-Bois	93	19	50,0%	16,7%	33,3%	9	3	6
Servais	240	48	50,0%	16,7%	33,3%	24	8	16
Travecy	643	129	66,7%	0,0%	33,3%	86	0	43
Versigny	431	86	58,3%	8,3%	33,3%	50	7	29
TOTAL	14908	2205	/	/	/	1272	168	749

Tableau n°19 : répartition des voyages estimés pour le scénario en convergence.

La fréquentation annuelle estimée s'élève à 2 205 voyages. L'étape suivante a été de déduire les kilomètres annuels que représenteront ces voyages. Si l'on considère que chaque client effectue son trajet seul dans le véhicule, les kilomètres commerciaux annuels à prévoir peuvent être estimés en calculant pour chaque couple origine destination le produit des voyages annuels prévus par la distance moyenne entre les deux communes de destination. Ces distances, fournies par le calculateur d'itinéraire « Mappy », sont présentées en annexe 27. Dans les faits, l'optimisation du service engendrera un groupage des clients. Pour introduire cette notion dans le calcul, nous avons multiplié les volumes kilométriques obtenus pour chaque couple origine destination par un taux de groupage de 1,4 clients par courses. Cette hypothèse correspond au taux de groupage moyen observé en 2004 sur l'ensemble des services « Taxibus » du Calvados, dont le mode de desserte est similaire avec ce qui est proposé dans ce scénario.

Pour un couple origine destination, les kilomètres commerciaux annuels sont donc donnés par la formule suivante :

Nb de voyages annuels estimés X Distance en km X Taux de groupage.

Les résultats obtenus sont les suivants :

Commune	Km commerciaux générés vers La Fère	Km commerciaux générés vers Saint Gobain	Km commerciaux générés vers Beautor
Achery	282,86	0,00	180,00
Andelain	45,05	11,55	30,29
Anguilmcourt-le-Sart	183,77	0,00	141,66
Beautor	280,69	88,88	46,78
Bertaucourt-Epourdon	242,79	66,21	144,69
Brie	75,57	0,00	41,07
Charmes	218,63	160,33	383,11
Courbes	21,55	0,00	15,20
Danizy	102,67	62,67	130,67
Deuillet	56,57	18,46	22,00
La Fère	65,74	106,24	232,40
Fourdrain	364,44	51,03	228,87
Fressancourt	80,17	25,85	62,21
Mayot	112,30	0,00	67,89
Monceau-lès-Leups	507,14	0,00	290,09
Rogécourt	48,30	10,30	31,98
Saint-Gobain	1872,00	27,86	846,86
Saint-Nicolas-aux-Bois	71,74	12,84	46,50
Servais	113,14	25,14	52,57
Travecy	300,07	0,00	134,72
Versigny	255,01	46,18	166,24
TOTAL	5300,20	713,54	3295,80

Tableau n°20 : estimation pour chaque origine destination des kilomètres commerciaux générés annuellement par le scénario en convergence.

Nous obtenons donc une estimation d'environ 9310 kilomètres commerciaux par an.

Il reste maintenant à ajouter, comme dans le cas du scénario « lignes virtuelles », 80% de kilomètres « haut le pied ».

Le total des kilomètres annuels à produire pour l'exploitation du scénario en convergence est ainsi de 16757 kilomètres.

Si l'on applique le barème de coût de 1,5 euros par kilomètre utilisé dans le premier scénario, le coût d'exploitation s'élève donc à 25136 euros. Avec un total de 2205 voyages annuels estimés les recettes s'élèveront ainsi à 3308 euros par an, si la Communauté de communes applique le tarif de 1,5 euro par voyage.

Les résultats de cette évaluation sont synthétisés dans le tableau suivant :

Coût annuel estimé en euros	25136
Nombre de voyages/an	2205
Recettes annuelles en euros	3308
Déficit annuel estimé en euros	21828
Recettes sur dépenses	13%
Coût par voyage en euros	11,40
Déficit par voyage en euros	9,90
Coût par habitant en euros	1,69
Déficit par habitant en euros	1,46

Tableau n°21 : indicateurs de l'économie du scénario en convergence.

Le déficit annuel de 21828 euros attendu dans ce scénario est plus important que celui estimé pour le scénario ligne virtuelle (15517 euros). Le ratio Recettes sur dépenses est identique. La différence de coût s'explique par une fréquentation attendue plus élevée dans ce scénario, et donc une production kilométrique plus importante. Ce constat est cohérent, la qualité d'offre étant meilleure dans ce scénario, avec des horaires libres et une prise en charge à domicile des clients. Le déficit par habitant de 1,46 euro indique que ce dernier reste d'un niveau raisonnable. Si le Conseil Général de l'Aisne prend en charge la moitié du déficit, le financement annuel de la Communauté de commune ne s'élèvera plus qu'à 10913 euros. C'est-à-dire 3128 euros de plus pour un service de qualité bien supérieure⁸³,

Précautions sur l'interprétation des résultats et la méthode du chiffrage économique du scénario en convergence

Comme la méthode employée pour l'évaluation du scénario 'ligne virtuelles », la méthode de chiffrage économique utilisée pour le scénario en convergence présente de nombreuses limites :

Les distances kilométriques de départ utilisées pour l'évaluation des kilomètres à produire sont approximatives, de par la source utilisée (le calculateur d'itinéraire « Mappy »), mais aussi car les distances considérées par cette source correspondent à des trajets de «mairie à mairie».

L'impact de l'hypothèse de la proportion des trajets « haut le pied » a été quantifié dans le cas du scénario « lignes virtuelles ». Dans le cas de ce scénario, deux autres grandes hypothèses sont introduites : le taux de pénétration dans les populations communales, ainsi que le taux de groupage des clients.

Comme pour le premier scénario, nous allons effectuer des tests de sensibilités sur ces hypothèses à partir de la situation initiale pour en évaluer les impacts sur les résultats de l'évaluation :

Taux de pénétration en voyages/an/habitant	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2
Taux de groupage en clients/courses	1,4	1,4	1,4	1	2
Total annuel des Km commerciaux	9310	4655	13964	13033	6517
Total annuel des Km produits	16757	8379	25136	23460	11730
Coûts annuels estimés en euros	25136	12568	37704	35190	17595
Nombre de voyages par an	2205	1103	3308	2205	2205
Recettes annuelles en euros	3308	1654	4962	3308	3308
Recettes sur dépenses	13%	13%	13%	9%	19%
Déficit annuel estimé en euros	21828	10914	32742	31882	14287
Coûts par voyages en euros	11,40	11,40	11,40	15,96	7,98
Déficit par voyage en euros	9,90	9,90	9,90	14,46	6,48
Coûts par habitant en euros	1,69	0,84	2,53	2,36	1,18
Déficit par habitant en euros	1,46	0,73	2,20	2,14	0,96

Tableau n°22 : indicateurs de l'économie du scénario en convergence avec variation du taux de pénétration et du taux de groupage.

⁸³ En effet la prise en charge des clients dans les communes d'origine se fait cette fois à domicile, et les horaires étant libres au sein des plages horaires de fonctionnement du système. Comme pour le premier scénario ces coûts ne prennent pas en considération la gestion des réservations.

Le taux de pénétration influence les coûts de façon proportionnelle, comme le taux de remplissage pour le scénario « lignes virtuelles », mais le ratio des recettes sur les dépenses n'évolue pas, le déficit par voyage restant le même.

Le taux de groupage influence fortement l'économie du service, puisque les coûts globaux, comme le ratio recettes sur dépenses sont impactés. Ce résultat n'est pas surprenant, cette hypothèse ayant une influence directe sur le nombre de kilomètres à produire.

Pour conclure sur les scénarios proposés, nous pouvons retenir que les coûts des services proposés coïncident avec les niveaux de qualité de service différenciés que représentent les deux options. En tout cas, les coûts évalués restent raisonnables pour une structure comme la Communauté de communes.

3.4. Conclusion

La démarche que nous avons effectuée sur le territoire Communauté de communes des Villes d'Oyse permet à cet E.P.C.I. de disposer d'éléments concrets pour un choix entre deux services T.A.D.

Le cheminement global de la démarche peut apparaître fastidieux d'un premier abord : la démarche de diagnostic est peu évidente et longue à conduire sur un territoire de ce type, peu peuplée et à caractère majoritairement rural. Sur un tel territoire, le diagnostic représente un travail important, qui implique de considérer des informations à caractères quantitatifs souvent éparpillées entre divers interlocuteurs, mais aussi des considérations plus qualitatives.

Mais cette démarche est indispensable : nous avons pu voir que la définition des services T.A.D. a impliqué de s'appuyer sur des éléments de connaissance du terrain d'un niveau parfois très fin (les horaires d'ouverture de la piscine de Beautor, par exemple) pour parvenir à ajuster les propositions au plus près de la demande à satisfaire.

La prise en considération de ces éléments pour fixer les hypothèses lors de l'évaluation économique des scénarios est un moment stratégique de la démarche. Nous avons vu que ces hypothèses influençaient fortement les résultats, constituant la principale limite de la démarche proposée.

Ce constat introduit la question de la pertinence et du niveau de résultat à attendre d'un travail de définition de services T.A.D. à une échelle géographique plus vaste que celle du territoire d'une Communauté de communes. C'est un des multiples objectifs du projet T.A.D. « mixte », qui va maintenant être présenté.

4. LE PROJET « T.A.D. MIXTE »

4.1. L'étude : objectifs et méthode

4.1.1. Contexte des travaux

Le projet T.A.D. « mixte » est un sujet sur lequel j'ai travaillé, parallèlement à l'étude concernant la Communauté de communes des Villes d'Oyse. L'objectif final de ce projet est, pour KEOLIS, de pouvoir proposer aux Conseils Généraux un produit assurant de façon optimisée les transports des élèves handicapés de compétence départementale, et, à partir des moyens mobilisés, un service de T.A.D. dit « mixte » qui fonctionnerait aux heures creuses, entre les plages horaires destinées au transport scolaire. Le terme « mixte » signifie que les publics visés sont les personnes handicapées comme les personnes valides.

Un des constats à l'origine de cette réflexion est que les publics utilisateurs de T.A.D. ruraux sont principalement des personnes âgées, de plus en plus nombreuses dans la population, et que les besoins de ce public sur le plan de qualité de service (prise en charge à domicile...) peuvent coïncider avec ceux des personnes handicapées, les personnes âgées pouvant tendre vers une situation de mobilité réduite quand l'avancée dans l'âge s'accompagne d'incapacités physiques.

Ce travail de réflexion m'a été confié par Jean-Yves Durand, directeur Marketing Interurbain du groupe KEOLIS. Il est le fruit d'une idée déjà ancienne de la direction Marketing, qui avait déjà en 2004 formé un groupe de travail pour travailler sur cette question. Jean-Yves Durand a en fait saisi l'occasion de mon stage à Transétude pour me faire participer à cette réflexion et à sa réactivation au sein du groupe.

4.1.2. Travail effectué

Mon intervention sur ce projet a porté sur les points suivants

- L'identification et la caractérisation des générateurs de déplacements conditionnant l'organisation des flux d'élèves handicapés dont le transport est de compétence départementale, afin de pouvoir optimiser ces transports.

- La détermination, avec l'aide d'intervenants du groupe KEOLIS, des grands principes de construction de l'offre T.A.D. en heures creuses à partir des moyens utilisés pour l'optimisation des transports d'élèves handicapés.

- L'identification d'indicateurs pertinents et faciles à collecter pour permettre d'appréhender le niveau d'attractivité auprès des personnes à mobilité réduite d'une future desserte en T.A.D. effectuée à l'aide de véhicules adaptés.

- La définition d'une méthode simple, reproductible rapidement sur un département, de délimitation de périmètres pertinents pour le fonctionnement du T.A.D. mixte en heures creuses, et l'illustration de cette méthode sur le cas du Gard.

Les résultats de ces travaux seront consignés dans un guide qui sera rédigé conjointement avec Marie-Sophie Fievet, stagiaire KEOLIS, au mois de Septembre

4.1.3. Méthodologie

La méthodologie appliquée dans le cadre de ce travail a consisté, pour la partie concernant, l'optimisation du transport des élèves handicapés, à analyser le cas du Gard pour l'année scolaire 2004-2005. Ceci car les responsables du service transport de ce département ont accepté de nous fournir des informations sur les transports d'élèves

handicapés. Des cartographies de ces flux ont d'abord été réalisées, puis les générateurs conditionnant les déplacements ont été identifiés.

Concernant la définition des principes du produit « T.A.D. mixte » en heures creuses, la méthode a consisté, outre l'analyse des sources bibliographiques sur le T.A.D. et le transport de personnes à mobilité réduite, à recueillir les visions d'intervenants des filiales du groupe KEOLIS opérant dans ces secteurs sur ce que pourrait être le futur produit. Des visites de sites auprès de la société Interhôte-Alpes, exploitante du service de T.P.M.R.⁸⁴ « Optibus » à Lyon et Calvados Transport et Services, gestionnaires des services « Taxibus » pour le compte du Conseil Général du Calvados, ont ainsi été effectuées.

L'identification des indicateurs rapidement mobilisables pour l'évaluation du potentiel de la future desserte en « T.A.D. » mixte a été effectuée grâce à diverses sources bibliographiques sur le transport des personnes à mobilité réduite, une rencontre avec Martine Savry, responsable de la cellule accueil-info-handicap au Conseil Général du Gard.

La méthode de définition des bassins de T.A.D. repose sur l'interaction entre 3 éléments :

- l'analyse de variable d'attraction de l'inventaire communale de l'I.N.S.E.E.,
- les contraintes d'exploitation que les caractéristiques du projet induisent,
- Le retour d'expérience, notamment des services « Taxibus du Calvados », sur la question des distances des trajets effectués par les clients de tels services.

4.2. Les déterminants des flux d'élèves handicapés

4.2.1. Le contexte national

Un chiffre simple permet de se rendre compte de ce que représente le transport des élèves handicapés pour les départements : les données annuelles du C.E.R.T.U. sur les transports collectifs non urbains révèlent qu'en 1990, cette charge représentait 14 929 millions d'euros pour les départements de France métropolitaines enquêtés. En 2000, cette charge était passée à 45 098 millions d'euros⁸⁵, soit plus du triple en dix ans.

Ce chiffre s'explique par le fait que les départements sont chargés d'assumer financièrement le transport des élèves handicapés scolarisés en classe intégrée plutôt qu'en établissement médico-éducatif⁸⁶. Or cette forme de scolarisation des élèves est en développement depuis la loi du 10 juillet 1989, qui a notamment instaurée les classes d'intégration scolaires (C.L.I.S.). Selon le C.E.R.T.U., le nombre total d'élèves transportés aux frais du département est passé de 5 991 en 1990 à 13 023 en 2000 sur les départements concernés par l'enquête annuelle sur les T.C.N.U.

Cette charge des départements est fixée par le décret 84-478 du 19 juin 1984. C'est la commission départementale d'éducation spéciale (C.D.E.S.) qui statue sur le fait qu'un élève bénéficiera ou non de cette prestation.

Le décret précise que le département doit rembourser les frais de transport aux familles sur la base d'une indemnité kilométrique, quand l'élève handicapé est scolarisé au sein d'un établissement relevant du ministère de l'éducation nationale ou du ministère de l'agriculture. Certains Conseils Généraux, comme celui du Jura, ont choisi d'organiser eux-mêmes ces transports. Dans les autres cas, les Conseils Généraux se bornent à rembourser

⁸⁴ T.P.M.R. : Transport de personnes à mobilité réduite.

⁸⁵ Source : enquêtes T.C.N.U., données concernant la France métropolitaine hors Manche et Ile de France

⁸⁶ Les établissements médico-éducatifs organisent et financent eux-mêmes le transport des enfants qu'ils accueillent.

les frais de transport aux familles. Ce remboursement s'effectue sur la base d'une indemnité kilométrique, quand les trajets sont effectués au moyen d'un véhicule particulier, ou sur la base de factures, quand le transport est effectué par un prestataire (Un taxi, un véhicule sanitaire léger, un service de transport adapté).

Un des volets du projet T.A.D. « mixte » est donc d'étudier la possibilité d'une optimisation de ces transports.

4.2.2. Le cas des transports d'élèves handicapés dans le Gard

4.2.2.1. Les Flux des élèves handicapés dans le département du Gard

A l'heure actuelle, le département du Gard n'organise pas les transports des élèves handicapés dont il a la charge. Le Conseil Général se limite donc au remboursement des familles. Le service transport nous a fourni la liste des élèves handicapés dont les transports étaient remboursés par le département du Gard pour l'année scolaire 2004-2005. Cette liste (Cf. annexe 28) ne mentionne, pour un transport donné, que la commune ou l'enfant concerné est scolarisé, la commune de son domicile, le mode de transport employé⁸⁷, et une distance kilométrique pour un trajet aller. Une mention précise enfin le type de classe d'accueil. La carte suivante montre un exemple de l'organisation de ces flux pour les transports effectués en véhicule particulier dans le nord du Gard. Les autres cartographies des flux d'élèves handicapés réalisées dans le cadre de ce travail sont présentées en annexe XX. :

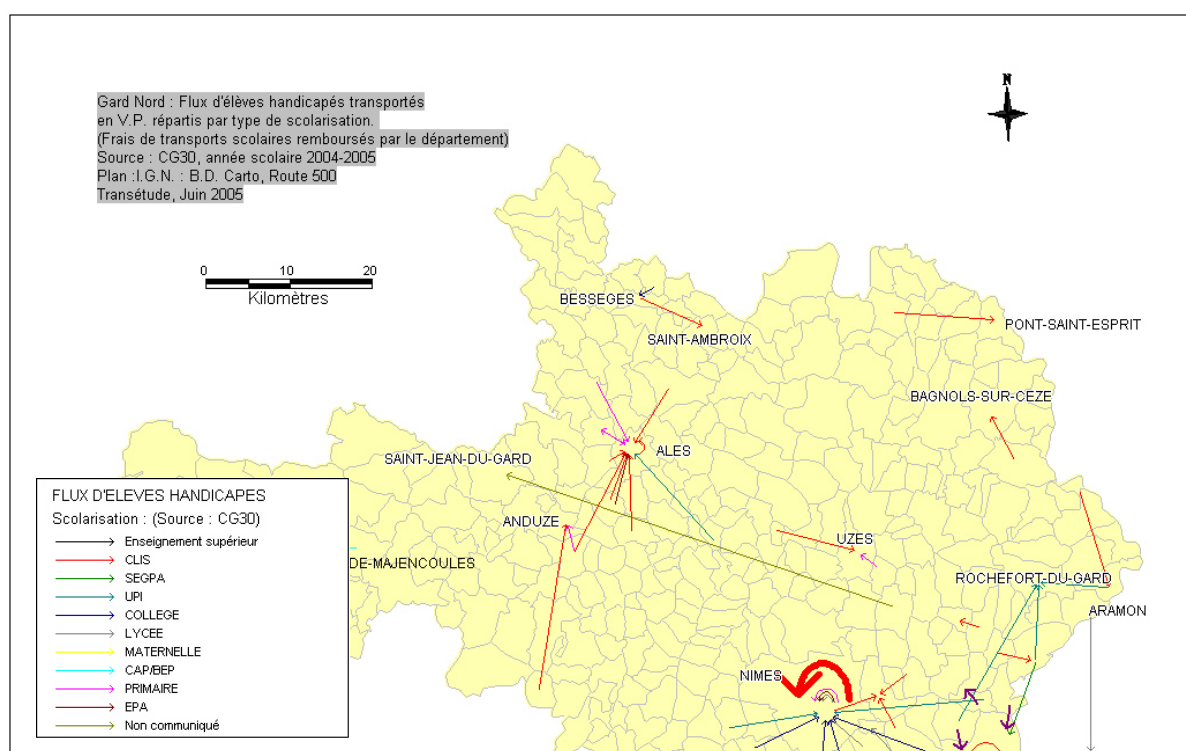


Figure 25 : exemple de cartographie des flux d'élèves réalisée.

L'étape de cartographie des flux a permis de visualiser la situation suivante : nous retrouvons, dans la liste des communes de scolarisation des élèves handicapés transportés à la charge du Conseil Général l'ensemble des principales localités du département. Ainsi,

⁸⁷ Les modes de transports sont répartis dans quatre catégories : véhicule particulier, taxi, Véhicule sanitaire léger et véhicule adapté (véhicule accessible pour une personne en fauteuil roulant).

Nîmes est la commune de scolarisation de 67 élèves, soit 42% des élèves mentionnés dans le fichier. 26 élèves sont scolarisés à Alès, soit 16,5% des élèves du fichier. On trouve également Uzès, Bagnols-sur-Cèze ou encore Villeneuve-les-Avignon dans les communes de destination. Bref, l'organisation des flux renvoie tout simplement à la localisation des centres urbains du département.

4.2.2.2. Les classes intégrées, générateurs invariants du transport d'élèves handicapés

Sur un total de 158 élèves handicapés transportés aux frais du Conseil Général du Gard en 2004-2005, 90 étaient scolarisés dans une classe intégrée (C.L.I.S., S.E.G.P.A. ou U.P.I.). Les 68 autres étaient scolarisés dans des classes conventionnelles. Le dispositif de l'intégration scolaire mis en place avec la loi du 10 Juillet 1989 puis le plan « handiscol » de 1999, à consister à mettre en place dans les établissements scolaires des classes spécialisées pour l'accueil des élèves handicapés. La typologie de ces classes est la suivante : à l'école primaire, les élèves handicapés peuvent être accueillis au sein des C.L.I.S. Celles ci sont de quatre types :

- Les C.L.I.S. de type 1 sont destinées à l'accueil d'enfants présentant un handicap mental.

- Les C.L.I.S. de type 2 accueillent des enfants atteints de déficiences auditives.

- Les C.L.I.S. de type 3 s'adressent aux enfants souffrant de déficiences visuelles.

- Enfin les C.L.I.S. de type 4 accueillent des enfants atteints de handicap moteurs.

Au collège, l'accueil des enfants handicapés a lieu, quand ce n'est pas dans les classes traditionnelles, au sein des S.E.G.P.A.⁸⁸ et des U.P.I.⁸⁹

En simplifiant, nous pouvons donc dire que les types de classes intégrées renvoient à des catégories de handicaps distinctes. Il convient toutefois de rester prudent ; En effet, la notion de handicap est particulièrement complexe. Une personne pouvant se retrouver en situation de plurihandicap⁹⁰ (cumul de plusieurs types de handicaps) ou de polyhandicap (association de plusieurs handicaps à un handicap principal d'ordre mental).

Nous pouvons donc avancer l'hypothèse que les enfants scolarisés dans une même classe vont présenter des formes de handicaps comparable, et vont donc avoir des besoins en terme de transports qui sont similaires (temps de prise en charge...).

4.2.2.3. Les classes intégrées dans le Gard

La liste des classes intégrées du département du Gard pour l'année scolaire 2004-2005 a été fournie par l'inspection académique. Cette répartition est illustrée par la carte suivante. Comme pour les flux d'élèves handicapés, nous constatons que la localisation des classes est sans surprise : 15 des 37 C.L.I.S. du département sont par exemple localisées à Nîmes, et 5 à Ales. Le département compte 7 U.P.I. 4 sont localisées à Nîmes et 2 à Ales et 1 à Rochefort du Gard. Enfin 14 classes de S.E.G.P.A. se répartissent sur le département dont 5 à Nîmes et 3 à Ales. Les classes restantes sont réparties dans les autres communes centres du département : citons Le Vigan, Anduze, Uzès, Bagnols-sur-Cèze ou encore Beaucaire.

⁸⁸ S.E.G.P.A. : section générale et professionnelle d'enseignement adapté.

⁸⁹ U.P.I. : unité pédagogique d'intégration.

⁹⁰

En ce qui concerne les C.L.I.S., remarquons également que 33 des 37 C.L.I.S. sont des C.L.I.S. de type 1, accueillant donc des enfants atteints de handicaps mentaux.

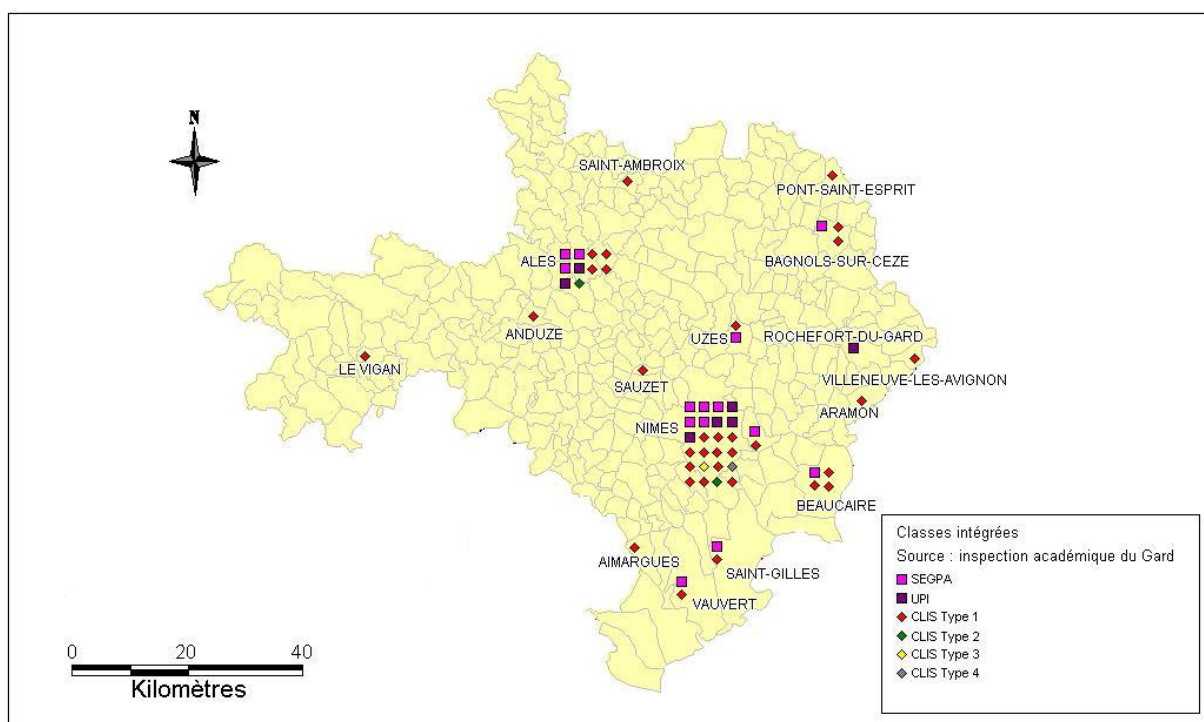


Figure 26 : répartition des classes intégrées dans le département du Gard en 2004-2005. Source : inspection académique du Gard.

4.2.3. Recherche d'indicateurs simples relatifs à la mobilité des P.M.R.

4.2.3.1. La notion de P.M.R. retenue dans le projet

Un des postulats de base du projet T.A.D. « mixte » est que les besoins des personnes âgées en matière de qualité de service, notamment sur la question de la prise en charge, tendent vers ceux des personnes handicapées. Les résultats de l'enquête « handicaps incapacités et dépendances » de l'I.N.S.E.E. concernant les personnes vivant à domicile⁹¹ vont dans le sens de ce postulat. Les déficiences motrices sont plus courantes chez les personnes âgées. Elles concernaient 17% des personnes de plus de 60 ans interrogées dans le cadre de l'enquête en 1999, contre 9% de pour l'ensemble des personnes interrogées, toute classes d'âges confondues.

A côté de ce constat, retons que la notion de handicap est particulièrement vaste. Elle regroupe des personnes pouvant souffrir de déficiences très diverses (mentales, motrices, sensorielles...) voire multiples. La limite de cette notion est également floue : la population des personnes handicapées ne se limitent pas aux bénéficiaires d'allocations diverses. Ce type de données permettra cependant d'approcher ce que représente une telle population dans un territoire donné ;

La notion de personne à mobilité réduite considérée ici est donc large, elle englobe les personnes handicapées identifiables car bénéficiaires d'allocations, mais aussi les personnes âgées souffrant d'incapacités physiques.

⁹¹ Cette enquête par questionnaire a été effectuée en 1999 auprès d'un échantillon de la population française vivant à domicile.

4.2.3.2. Les fichiers d'allocataires

L'étape suivante du travail a consisté à réunir des données synthétiques, qui soient pertinentes et facilement mobilisables, pour pouvoir ensuite évaluer le marché potentiel du futur service de T.A.D. mixte en heures creuses.

Dans un premier temps, nous avons cherché à réunir des informations concernant la mobilité des personnes handicapées en général. Une rencontre avec Maryvonne Desjeammes du C.E.R.T.U. nous a permis de constater que la bibliographie en matière de connaissance de la mobilité des personnes handicapées était finalement peu fournie. Nous avons toutefois pu obtenir une enquête du G.I.H.P.⁹², effectuée en 2000 sur le territoire de la région Rhône Alpes⁹³. Le G.I.H.P. avait à l'époque effectué son enquête en déterminant un échantillon de population à partir des fichiers des personnes handicapées inscrites à la C.O.T.O.R.E.P.⁹⁴, et à la C.A.F.⁹⁵. L'échantillon avait été complété avec les listes communales des électeurs de plus de 65 ans si cette enquête n'a pas eu les résultats escomptés⁹⁶, nous avons pu nous inspirer des indicateurs utilisés par le G.I.H.P. pour construire son échantillon afin de bâtir un diagnostic cartographique à la fois simple et pertinent pour le territoire du Gard.

Ainsi, nous avons pu obtenir auprès du Conseil Général toute une série d'indicateurs susceptibles d'aider à évaluer la localisation des personnes à mobilité réduite dans le département. Le Conseil Général nous a notamment fourni le fichier du nombre d'allocataires de l'A.P.A.⁹⁷ pour l'ensemble du département, ainsi que le schéma départemental en faveur des personnes handicapées 2004-2008 du département. Cette dernière source nous a notamment permis d'obtenir une information sur le nombre de personnes bénéficiant d'une allocation adultes handicapés ou d'une pension d'invalidité sur l'ensemble du département. En 2003 ce chiffre s'élevait à 15 448 personnes. La carte suivante représente la répartition de ces allocataires dans le département pour l'année 2003, ainsi que celle des élèves bénéficiant de l'allocation d'éducation spéciale⁹⁸. Le découpage géographique de la carte est celui utilisé dans cadre du schéma départemental en faveur des personnes handicapées 2004-2008.

⁹² G.I.H.P. : Groupement pour l'insertion des handicapés physiques.

⁹³ Cf. Schéma régional des transports pour personnes à mobilité réduite.

⁹⁴ C.O.T.O.R.E.P. : Commission technique d'orientation et de reclassement professionnel.

⁹⁵ C.A.F. : Caisse d'allocation familiale.

⁹⁶ Le faible taux de réponse (13,7%) rend difficile l'interprétation des résultats de cette enquête.

⁹⁷ Aide personnalisée à l'autonomie versées par les départements aux personnes âgées dépendantes qui vivent à domicile ou en établissement.

⁹⁸ L'allocation d'éducation spéciale est versée par la C.D.E.S. aux enfants en situation de handicap.

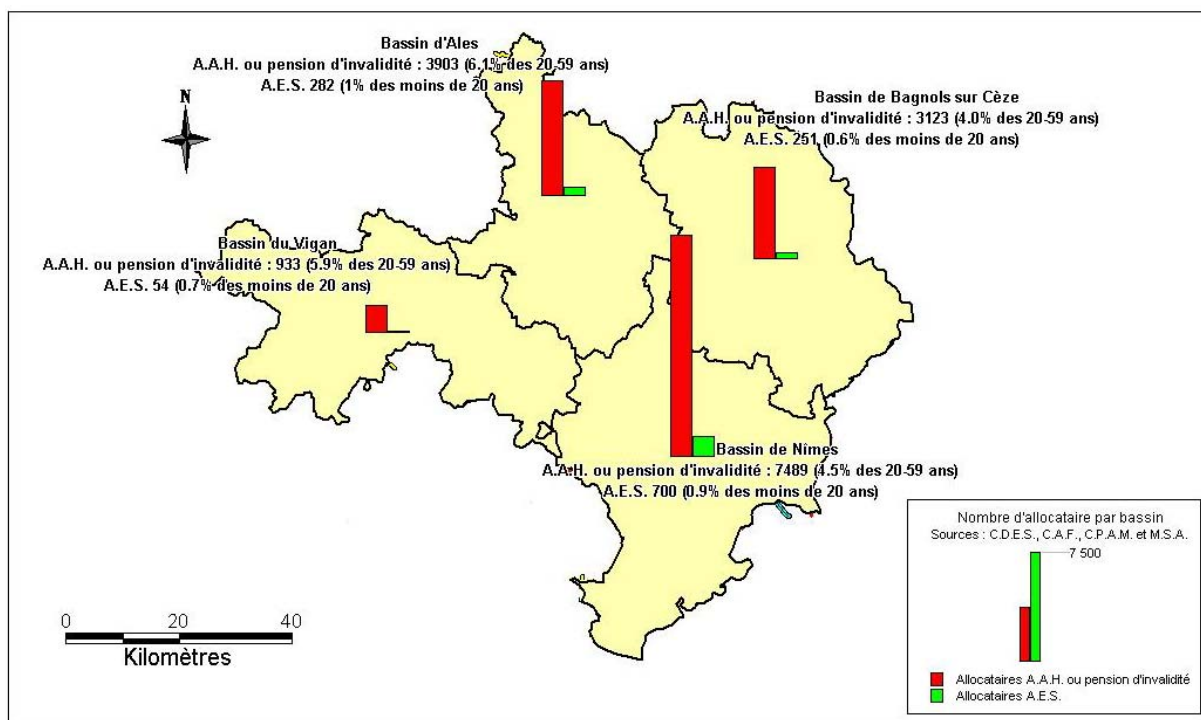


Figure 27 : répartition des allocataires de l'A.A.H. et l'A.E.S dans le Gard en 2003. Source : C.D.E.S., C.A.F., C.P.A.M., M.S.A.

4.2.3.3. Les établissements accueillants des adultes handicapés

Les entretiens effectués avec Martine Savry de la cellule handicap du Conseil Général du Gard, mais aussi avec Séverine Pellerin de la société Interhômes-Alpes⁹⁹ ont permis d'identifier d'autres indicateurs possibles pour l'évaluation du potentiel de demande à attendre dans le cadre d'une desserte en T.A.D. mixte. Il s'agit de la localisation des établissements accueillant des adultes en situation de handicap. Les catégories suivantes d'établissements existent :

- les Maisons d'Accueil Spécialisées (M.A.S.) : ces établissements accueillent les adultes manquant d'autonomie et dont l'état médical nécessite une surveillance et des soins constants. Ils relèvent de la compétence de l'Etat.

- les Foyers d'Accueil Médicalisés (F.A.M.) : ces structures s'adressent à des adultes gravement handicapés mais ayant une certaine autonomie. Les personnes justifiant de ce type de placement sont réputées non admissibles dans les établissements d'accueil cités plus haut.

- les ateliers protégés et les Centres d'Aide par le Travail (C.A.T.) qui sont des établissements qui accueillent des personnes aptes à exercer une activité professionnelle, sous réserve d'un encadrement spécifique.

- les foyers d'hébergements : ces structures offrent des possibilités d'accueil aux personnes employées dans un établissement de travail (C.A.T. ou atelier protégé).

Ces établissements peuvent donc être considérés, à divers degrés, comme des générateurs de déplacement potentiels des personnes à mobilité réduite. F.A.M. et M.A.S. accueillant des personnes de faible autonomie, ces établissements ne seront que faiblement

⁹⁹ La société Interhômes-Alpes exploite le service de T.P.M.R. Optibus et effectue des transports d'élèves handicapés remboursés par le département du Rhône.

générateurs de déplacements. Ateliers protégés, C.A.T. et foyers d'hébergement peuvent être considérés comme des générateurs dont le potentiel est plus important.

4.2.3.4. Localisation des établissements d'accueil dans le Gard

La localisation des établissements d'accueil dans le département du Gard et leur capacité d'accueil a pu être effectuée grâce à la base de données F.I.N.E.S.S.¹⁰⁰ du Ministère de la Santé. Cette base de donnée est disponible sur Internet, et est alimentée chaque mois par les directions des affaires sanitaires et sociales de chaque département. Il s'agit donc d'une source relativement fiable, et mobilisable très rapidement.

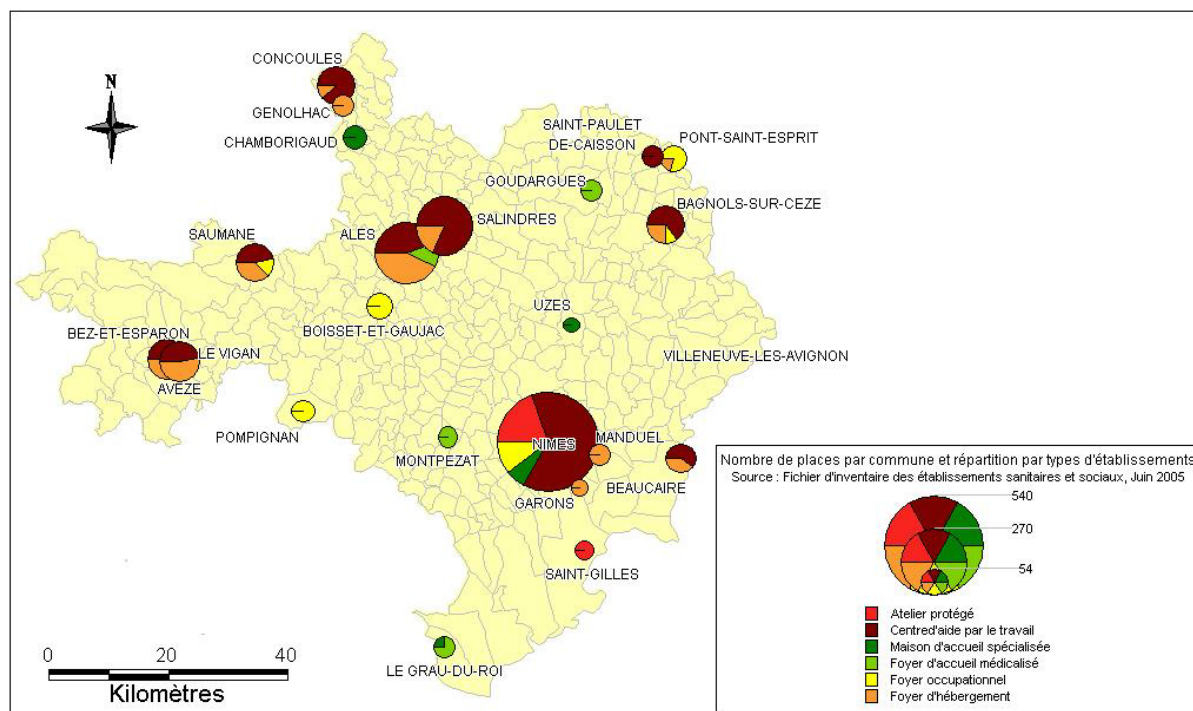


Figure 28 : répartition par commune de la capacité des établissements d'accueil des adultes handicapés dans le Gard en juin 2005. Source : F.I.N.E.S.S., Juin 2005.

Nous pouvons constater sur la carte ci-dessus que les places existantes en matière d'accueil d'adultes handicapés sont principalement localisées à Nîmes (27%, avec 542 places dans la commune sur un total de 2017 dans le département). Vient ensuite Ales (12% des places du département, avec 242 places). Les places restantes sont dispersées sur l'ensemble de principales communes du département.

La base de données F.I.N.E.S.S. a également permis de compléter l'information sur les établissements d'accueil d'adultes handicapés avec le nombre de places disponibles en maison de retraite dans le département. La carte suivante illustre cette répartition :

¹⁰⁰ F.I.N.E.S.S. : Fichier d'inventaire des équipements sanitaires et sociaux.

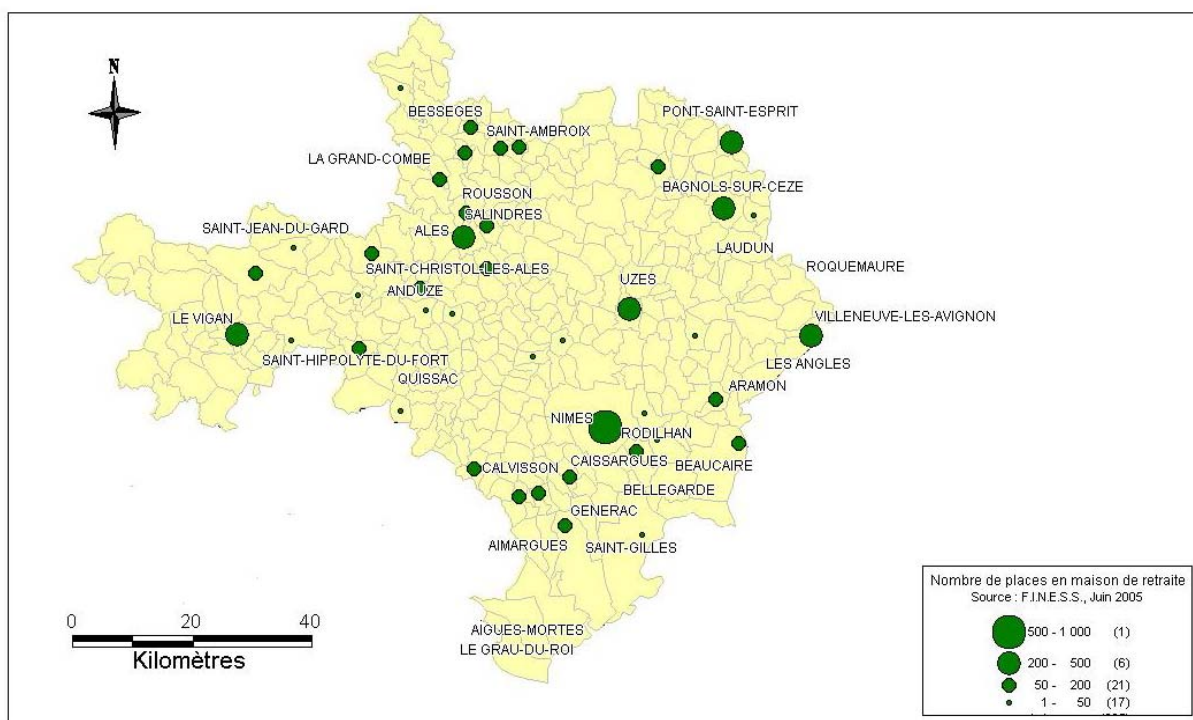


Figure 29 : répartition par commune des places en maison de retraite en juin 2005 dans le Gard. Source : F.I.N.E.S.S., juin 2005.

Nous retiendrons seulement, pour les places en maisons de retraite, que la répartition est plus diffuse que dans le cas des établissements pour adultes handicapés. Avec 869 places offertes en juin 2005, Nîmes ne concentre que 17% du total de l'offre sur le département.

Au final, avec entre les données relatives aux allocation adultes handicapées, les données relatives à l'aide personnalisée à l'autonomie, la localisation des établissements d'accueil des adultes handicapés et des places en maison de retraite, nous avons pu constituer rapidement une base d'informations synthétiques pour appréhender le potentiel de demande de déplacements des personnes à mobilité réduite du département. Cette source n'a certes pas la prétention d'être exhaustive, un handicap n'entraînant pas systématiquement un placement en établissement ou le versement d'une allocation mais constitue déjà une base d'information solide. Nous verrons plus loin la façon dont cette base d'information a été mobilisée pour l'évaluation de la demande en cas d'application du projet T.A.D. « mixte ».

Les données et cartes présentées ici font partie d'un travail de diagnostic cartographique du Gard réalisé pour ce projet. Des exemples de cartographies réalisées sont fournies en annexe 30.

4.2.4. L'offre du projet T.A.D. « mixte »

4.2.4.1. Les questions soulevées par le retour d'expérience

Les visites et entretiens effectués auprès des responsables des sociétés Interhôte-Alpes et Calvados Transport et Service (Cf. annexe 1) ont permis de soulever plusieurs interrogations concernant le type de desserte le plus approprié au projet « T.A.D. mixte ». Ces interrogations sont les suivantes :

-Premièrement, jusqu'où la mixité des publics est elle envisageable? En effet, on peut, malheureusement, imaginer que le fait d'avoir à cohabiter, dans un même véhicule,

avec une personne en fauteuil roulant ou avec une personne atteinte de déficiences mentales puisse être un frein à l'attractivité du futur service. Cette interrogation peut aussi s'appliquer au volet du projet concernant l'optimisation des transports d'élèves handicapés.

Le principe de faire cohabiter P.M.R. et valides peut aller jusqu'à introduire des risques physiques pour les conducteurs ou pour les passagers. Séverine Pellerin a en effet soulevé, à ce sujet, que certains handicapés¹⁰¹, s'ils n'étaient pas accompagnés, pouvait être dangereux, car incapables de se contrôler.

Enfin la question de la mixité des publics pose un problème d'exploitation. Une des particularités du transport de personnes à mobilité réduite réside dans le fait que les temps de prise en charge des clients peuvent être élevés. Le projet nécessite également de disposer de véhicules adaptés au transport de personnes en fauteuil, mais modulable pour pouvoir accueillir des valides. Il s'agit donc de pouvoir maîtriser ce paramètre, pour que l'exploitation du service reste gérable, mais aussi pour ne pas rebuter les clients valides potentiels.

-Deuxièmement, quelle doit être l'extension géographique du futur système de T.A.D.? Cette question du périmètre est associée à plusieurs risques et contraintes inhérentes : limiter l'extension du service, c'est réduire le risque que celui-ci soit perçu comme un service de taxi. Il s'agit également de limiter le marché visé, et donc de maîtriser la demande, pour éviter que le futur T.A.D. soit victime de son succès.

-Enfin quel est le mode de desserte le plus adapté à la philosophie du produit T.A.D. « mixte », et plus particulièrement, est ce que la prise en charge des clients doit s'effectuer à domicile, ou à des points d'arrêts ? La question est la même pour la dépose des clients : est ce qu'une dépose à des points d'arrêts ne risque pas d'introduire un déficit d'attractivité du projet auprès des personnes à mobilité réduite.

Les débats qui ont eu lieu au cours de la réunion du groupe de travail T.A.D. « mixte » ont permis de répondre à ces questions.

4.2.4.2. Les réponses arrêtées à l'aide du groupe de travail « T.A.D. mixte »

L'ensemble des questionnements qui ont précédés ont été soumis, le 8 juillet 2005, aux membres du groupe de travail « T.A.D. » mixte¹⁰² (Cf. compte rendu de la réunion en annexe1).

Les débats sur les questions évoquées au paragraphe précédent ont permis d'arrêter les principes suivants :

Concernant la mixité des publics, il a d'abord été envisagé d'associer au produit une commission d'accessibilité, à l'image de celles effectuées dans le cadre du service Optibus¹⁰³. Le débat a finalement débouché sur l'hypothèse que, le service T.A.D. mixte étant destiné à opérer en zone rurale, les risques d'avoir à transporter une personne souffrant d'un handicap mental la rendant dangereuse étaient minimes et pouvaient raisonnablement être pris.

¹⁰¹ Certains handicapés mentaux ou infirmes moteurs cérébraux

¹⁰² Les personnes présentes lors de cette réunion étaient Xavier Lecomte, directeur marketing de Keolis pour la région parisienne, Séverine Pellerin d'Interhône-Alpes, Patricia Maupas de la société Calvados transports et services, Clémence Cordier, de la société Cariane Languedoc, Jean-Yves Durand, directeur marketing interurbain de Keolis, Marie-Sophie Fievet, stagiaire KEOLIS et Pierre Champeau, stagiaire Transétude.

¹⁰³ La commission d'accessibilité permet aux responsables du service de déterminer si une personne a droit ou non à l'accès au service. Cette commission est l'occasion d'évaluer si la personne peut circuler seule avec le service, ou si elle nécessite d'être accompagnée. Enfin, la commission est l'occasion d'évaluer le temps de prise en charge correspondant qui devra être considéré lors de l'optimisation des courses.

Concernant la question de l'extension géographique du service, le retour d'expérience des services « Taxibus » du Calvados ont permis d'apporter des éléments de réponses. Nous avons vu dans la première partie de ce rapport que les trajets effectués par la clientèle « Taxibus » étaient principalement effectués dans un rayon inférieur à 9 kilomètres à partir du pôle d'attraction. C'est donc sur cette base que seront définis les périmètres de services T.A.D.. La méthode de définition des périmètres de T.A.D. utilisée sera illustrée plus loin avec le cas du Gard

-Enfin, en ce qui concerne le mode de desserte, les débats ont aboutit à un principe de desserte en convergence. La prise en charge à domicile est apparue comme incontournable, si l'on souhaite attirer une clientèle de personnes à mobilité réduite. Concernant le pôle de destination du service en convergence, l'idée serait d'offrir aux clients la possibilité d'être déposés n'importe où, au sein du périmètre de la commune de destination proposée.

En ce qui concerne les véhicules, enfin, Séverine Pellerin a permis d'apporter des idées de solutions satisfaisantes : les véhicules tels que ceux utilisés par Optibus peuvent à la fois accueillir des personnes valides comme des personnes en fauteuil. (sièges rétractables au profit de fixations au sol pour les fauteuils roulants). Des rampes rétractables pourront être embarquées dans chaque véhicule pour aider les clients en fauteuil à accéder aux locaux où ils se rendent.

Ainsi, si l'on synthétise, l'offre du produit T.A.D. « mixte » sera un service de T.A.D. en heures creuses en convergence. La prise en charge des clients se fera à domicile. Le client pourra être déposé à l'endroit de son choix dans la commune de destination proposée par le service.

4.2.5. Détermination des périmètres pertinents

4.2.5.1. Principes méthodologiques

Etre en mesure de pouvoir proposer un service de T.A.D. en convergence sur un département signifie disposer d'une méthode pour le définir. Dans le cadre du projet «T.A.D. » mixte », la méthode utilisée est née des confrontations des observations faites sur les « Taxibus » du Calvados et de la connaissance des motifs de déplacements associés au T.A.D.

-A été intégrée, dans la définition de la méthode, une contrainte d'exploitation liée au principe du projet : pour être en mesure, aux heures scolaires, d'assurer le transport d'élèves handicapés, les trajets effectués en heures creuses par les véhicules, dans le cadre du T.A.D., ne devront pas être trop longs. Nous sommes donc partis de l'idée que la base de la définition d'un périmètre devait être l'isochrone à 15 minutes autour de la commune de destination qui sera desservie.

-Pour être en mesure de proposer des périmètres qui correspondent au fonctionnement des territoires en matière de déplacement, mais aussi au marché potentiel d'un T.A.D. nous avons décidé d'utiliser les variables d'attractions de l'inventaire communal de l'I.N.S.E.E. ces variables fournissent pour chaque commune d'un département, et pour tout une typologie d'équipements, de commerces et de services, la commune de destination préférentielle des habitants selon le maire. La base de données est en effet construite sur la base de questionnaires aux élus. Cette source présente l'avantage d'exister sur toute les communes d'un département, même les plus rurales. Le principe a consisté d'abord à rechercher une variable pour laquelle les bassins d'attractions se rapprochent le plus du périmètre des 9 kilomètres évoqués pour le cas des « Taxibus » du Calvados; L'idée était d'identifier cette variable pour pouvoir ensuite être en mesure de la réutiliser sur le cas de n'importe quel département.

-La méthode a consisté ensuite à identifier quelles devaient être les communes vers lesquelles il est pertinent de proposer une desserte en T.A.D. Cette identification a pu encore une fois être effectuée en analysant les variables d'attraction de l'inventaire communal de l'I.N.S.E.E.

Pour les deux points méthodologiques précédents, trois catégories de variables ont été analysées : Des variables liées aux démarches administratives, celles liées aux achats et celles liées aux soins. En effet, ces trois catégories renvoient aux principaux motifs de déplacement rencontrés dans les services de T.A.D. ruraux.

Pour les démarches administratives, les variables suivantes ont été analysées : L'attraction des banques, l'attraction des trésoreries, l'attraction des postes et l'attraction des A.N.P.E.

Pour la catégorie des achats et des services marchands, les variables analysées ont été les suivantes : l'attraction des hypermarchés et supermarchés, l'attraction des magasins de vêtements, l'attraction des magasins de chaussures, l'attraction des coiffeurs, l'attraction des boucheries, l'attraction des boulangeries et l'attraction des bureau de tabac.

Enfin, pour la catégorie des soins, ont été analysées les variables suivantes l'attraction des établissements de soins, l'attraction des laboratoires d'analyses médicales, l'attraction des dentistes, l'attraction des médecins généralistes, l'attraction des pharmacies.

L'analyse des variables précitées a été effectuée au moyen du système d'information géographique MAP INFO. Des exemples de cartographies réalisées sont présentés en annexe 31. Nous allons maintenant présenter les résultats de cette méthode, appliquée au cas du département du Gard.

4.2.5.2. La définition des périmètres T.A.D. pertinents pour le département du Gard

SELECTION D'UNE VARIABLE D'ATTRACTION DE L'INVENTAIRE COMMUNAL

Les cartographies des variables de l'inventaire communal effectuées dans le cadre de ce projet nous ont conduit à retenir la variable d'attraction des hypermarchés et supermarchés comme étant la plus proche du seuil des 9 kilomètres observés dans le cadre de l'expérience « Taxibus » du Calvados. La carte suivante représente une cartographie de cette variable pour la partie ouest du département du Gard.

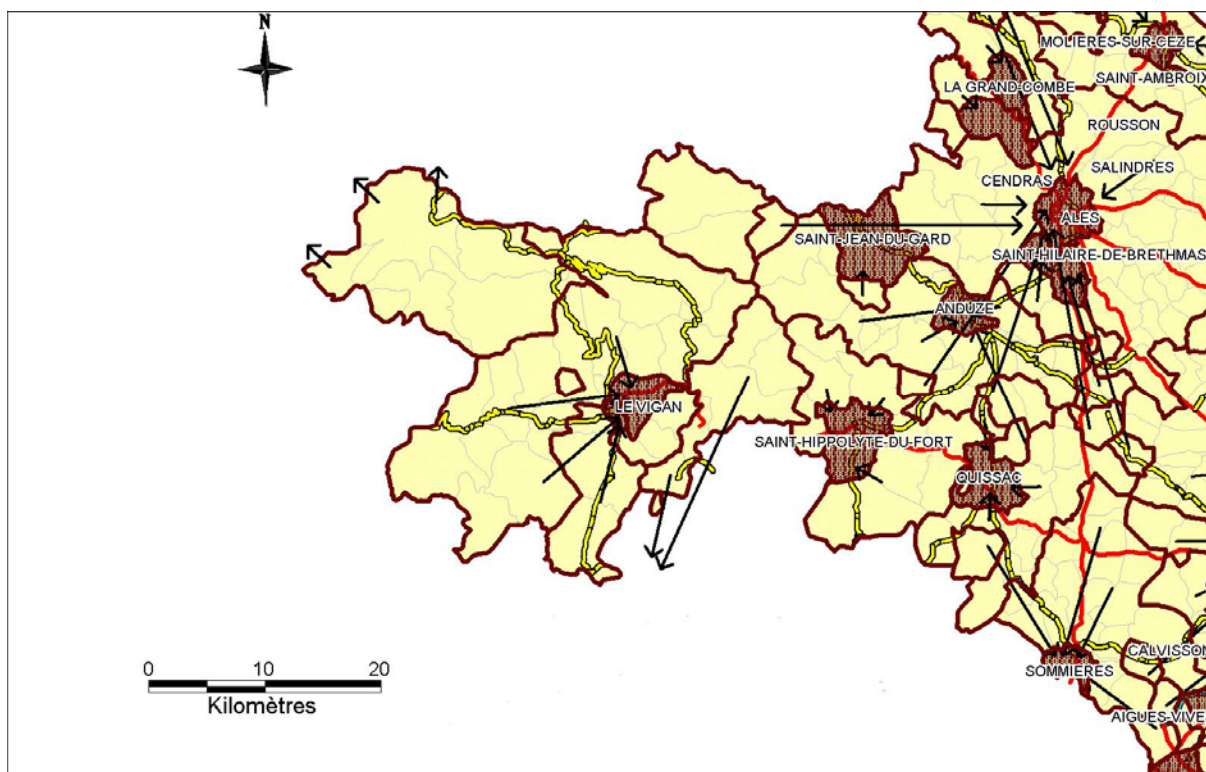


Figure 30 : aires d'attractions des hypermarchés et supermarchés du département du Gard selon le maires des communes du département. Source : Inventaire communal I.N.S.E.E.1998.

IDENTIFICATION DES COMMUNES A DESSERVIR

L'étape suivante, c'est-à-dire l'identification des communes vers lesquelles il serait pertinent d'orienter les futures dessertes en T.A.D., s'est déroulée de la façon suivante : nous avons pu constater à partir des cartographies réalisées, que plusieurs niveaux d'attraction régissent le fonctionnement du département. Un premier niveau correspond aux variables pour lesquelles les aires d'attraction sont les plus vastes : celles des A.N.P.E. et des établissements de soins.

Un second niveau concerne des attractions pour lesquelles les périmètres sont plus restreints : l'attraction des trésoreries des banques ou des magasins de vêtements.

Un troisième niveau regroupe les variables pour lesquelles les attractions ne sont plus lisibles. Ces variables correspondent aux commerces, services de soins ou services administratifs les plus courants : pharmacie, médecins généralistes, postes, boulangeries...

La variable d'attraction que nous avons sélectionnée, à savoir les hypermarchés et supermarchés, se situe à un niveau intermédiaire entre le niveau 1 et le niveau 2.

L'identification des communes à desservir a consisté à appliquer la méthode suivante : nous avons choisi de retenir l'ensemble des communes exerçant une attraction de niveau 1, en nous basant sur la variable d'attraction des A.N.P.E.¹⁰⁴

Nous avons ainsi retenu les communes suivantes : Nîmes, Pont-Saint-Esprit, Bagnols-sur-Cèze, Villeneuve-Lès-Avignon, Uzès, Beaucaire, Aigues Mortes, Le Vigan, La Grande Combe et Saint Ambroix (au sud de Besseges).

¹⁰⁴ La localisation des A.N.P.E. a été préférée à celle des établissements de soins car cette dernière variable regroupe des établissements spécialisés, dont l'attractivité particulière ne reflète pas le fonctionnement global du territoire.

Nous avons ensuite complété cette liste avec les communes de la variable hypermarchés et supermarchés. Dans le cas où des communes limitrophes étaient toutes dotées d'hypermarchés ou de supermarchés, nous n'avons conservé que la commune dotée d'une A.N.P.E. l'idée étant ainsi de retenir la commune la plus attractive du secteur.

La liste des communes sélectionnée, à ce stade, est la suivante :

Nîmes, Pont-Saint-Esprit, Bagnols-sur-Cèze, Villeneuve-Lès-Avignon, Uzes, Beaucaire, Aigues Mortes, Le Vigan, La Grande Combe, Saint Ambroix, Anduze,, Saint Jean du Gard, Sommières Quissac, Remoulins.

Un premier essai de cartographie des isochrones à moins de 15 minutes en voiture a été réalisé à partir des communes précitées. Cette cartographie nous a permis de constater que de vastes zones n'étaient encore pas situées à moins de 15 minutes des communes précitées, au nord ouest du Vigan, au nord de la Grande Combe et enfin au Nord d'Uzes. Ces secteurs représentent en effet des cas particuliers : les deux premiers secteurs correspondent à des territoires montagneux (Cévennes, Lozère) où les temps de parcours en véhicules particuliers sont importants. Le secteur situé au nord d'Uzes, quant à lui, est peu peuplé.

Nous avons donc, pour les territoires précités, été contraints d'ajouter des communes d'un niveau d'attraction moindre que ceux retenus jusqu'à maintenant. Pour cela, nous nous sommes appuyés sur les aires d'attractions des banques, dans le cas des secteurs du nord d'Uzes et du Nord de la Grande Combe, qui nous ont semblé être les plus discriminantes après celles des hypermarchés et supermarchés. Pour le nord d'Uzes, Goudargues a ainsi été retenue. Pour le nord de la Grande Combe, nous avons statué sur la commune de Genolhac. Enfin, pour le dernier secteur (nord ouest du Vigan, nous avons choisi de retenir la commune de Saint-Sauveur-et-Camprieu et Saint-André-de-Valborgne comme pôles de destination potentiels. Ce secteur correspond en effet au flanc nord du Mont Aigoual, peu peuplé, peu équipé et très enclavé. Nous avons donc dû nous appuyer sur les attractions des banques et de trésoreries pour retenir Saint-André-de-Valborgne, et sur les poids de population du secteur pour le cas de Saint-Sauveur-et-Camprieu.

Au final, la liste des communes de destination potentielles retenue, avec le cheminement méthodologique décrit précédemment, est la suivante :

Nîmes, Pont-Saint-Esprit, Bagnols-sur-Cèze, Villeneuve-Lès-Avignon, Uzes, Beaucaire, Aigues-Mortes, Le Vigan, La Grande Combe, Saint-Ambroix, Anduze, Le Vigan, Saint-Jean-du-Gard, Sommières Quissac, Remoulins, Goudargues, Saint-Sauveur-et-Camprieu, et enfin Saint André-de-Valborgne

DELIMITATION DES BASSINS DE T.A.D. « MIXTE »

La délimitation des bassins de T.A.D. « mixte » s'est déroulée de la façon suivante : Nous avons pris en considération l'ensemble des communes précitées, et déterminé autour de chacune un périmètre au sein duquel chaque commune peut être atteinte en moins de 15 minutes (isochrones) au moyen d'un véhicule particulier. Les temps de parcours ont été évalués de « mairie » à « mairie », au moyen du calculateur d'itinéraire « mappy » (Cf. liste des temps de parcours en annexe 32.

Ces isochrones sont représentés dans la carte suivante :

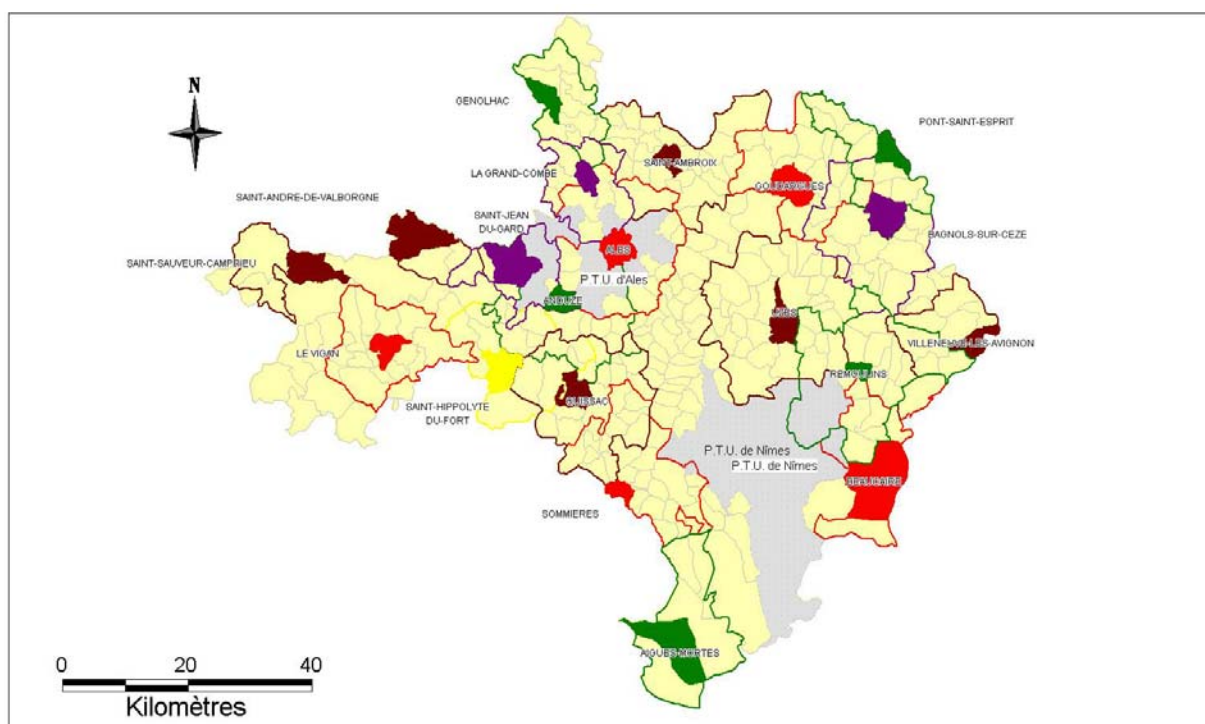


Figure 31 : communes de destinations potentielles et périmètres accessibles en moins de 15 minutes en voitures pour le département du Gard. Source : calculateur d'itinéraire Mappy.

A ce stade, la couverture du territoire départemental est encore imparfaite, et certains isochrones se chevauchent (Bagnols-sur-Cèze et Pont-Saint-Espirit par exemple). Pour achever la délimitation des périmètres, nous avons fait intervenir la variable d'attraction des hypermarchés et supermarchés. Quand une commune était située sur plusieurs isochrones, nous l'avons affectée au périmètre de la commune de destination identifiée dans l'inventaire communal comme étant la commune ou les habitants se rendent pour fréquenter un hypermarché ou un supermarché. Quand une commune n'était pas située sur une isochrone, nous l'avons également affecté selon ce critère.

Nous avons ainsi pu obtenir un zonage complet du département du Gard. Nous avons ensuite superposé à ce zonage les périmètres de transport urbains du département pour pouvoir visualiser quels zonages étaient situés sur le territoire de compétence du département en matière de transports collectifs. Les résultats sont présentés dans la carte suivante :

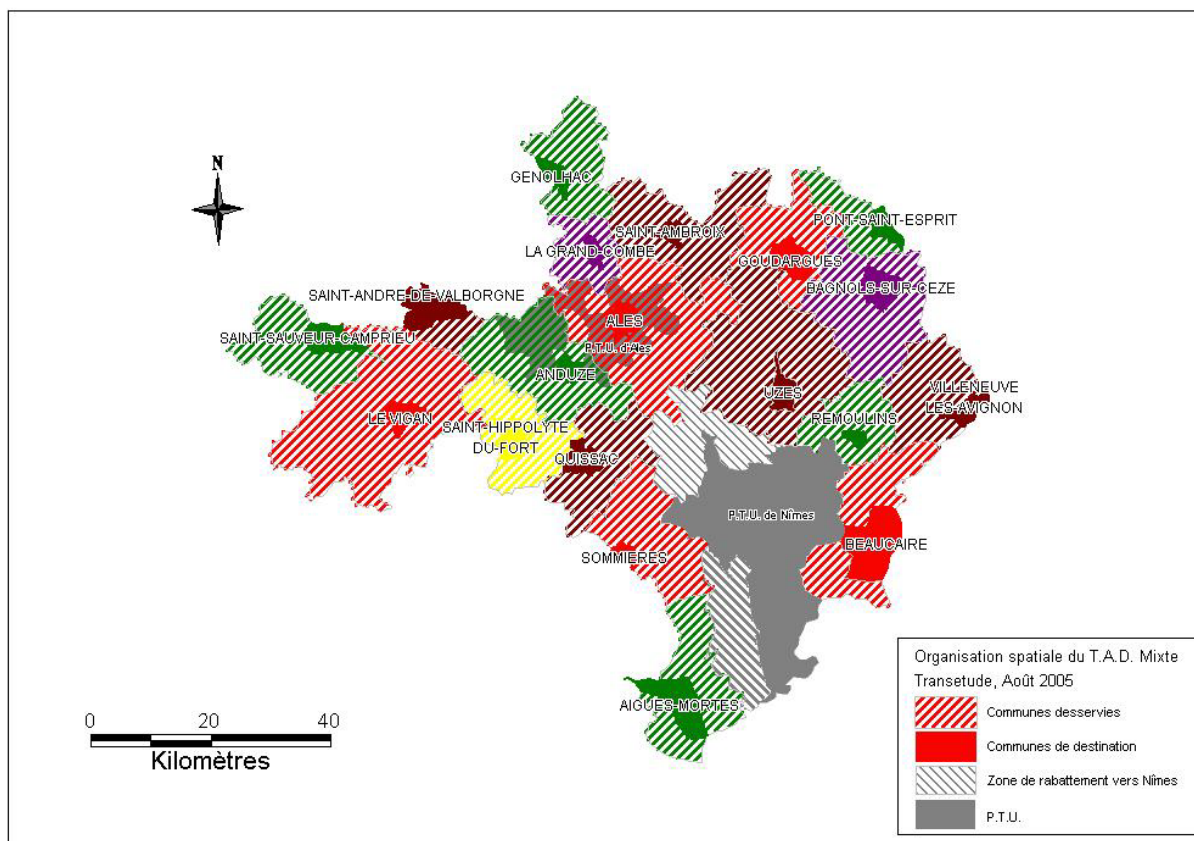


Figure 32 : communes de destination et zonage potentiel pour un T.A.D. « mixte » en convergence dans le département du Gard. Source : calculateur d'itinéraire mappy, inventaire communal I.N.S.E.E.

Avec la méthode de zonage employée, seuls deux périmètres sont attirés vers Nîmes au sens de la variable de l'inventaire communal choisi. Pour ces zones, une desserte à la demande pourrait donc consister à proposer un rabattement vers Nîmes.

La méthode de zonage employé présente des biais évidents : les données de l'inventaire communal, pour commencer, qui sont basées sur des entretiens avec les maires des communes, et sont donc subjectives. Enfin, le choix de la variable, même s'il est basé sur l'analogie avec un service de transport à la demande dont la philosophie s'approche de celle voulue pour ce projet.

Cependant, cette méthode a également le mérite, une fois établie, d'être rapide à appliquer sur un territoire départemental. N'oublions pas que l'objectif est d'obtenir un découpage destiné à être testé, et donc à évoluer selon l'expérimentation. L'intérêt d'un service de T.A.D. est d'être suffisamment souple pour pouvoir être rapidement ajusté.

4.2.6. Valorisation économique du projet « T.A.D. mixte »

Les données fournies par le service transport du Conseil Général du Gard ne sont pas suffisamment fines pour que nous ayons pu nous permettre d'aller plus loin dans le projet (définition du niveau d'offre T.A.D., évaluation économique fine du projet). Cependant, Jean-Yves Durand, Directeur Marketing Interurbain de la société KEOLIS, a réalisé une première valorisation économique de la démarche du projet T.A.D. mixte sur le département du Gard.

Cette valorisation n'a pas la prétention d'être une évaluation économique complète de l'application théorique du produit sur le département. Il s'agit seulement de démontrer que

la démarche d'optimisation des transports d'élèves handicapés est susceptible de dégager des moyens pour proposer une offre T.A.D. en heures creuses.

4.2.6.1. Optimisation du transport des élèves handicapés.

LES REGROUPEMENTS.

Un premier niveau d'optimisation des transports d'élèves handicapés a été effectué, à partir des hypothèses suivantes :

- Les handicaps subits sont compatibles d'un point de vue du transport (les élèves fréquentant le même type de classe peuvent donc être groupés).

- Les établissements de destination sont proches en ville, quand les élèves viennent du même secteur géographique et fréquentent le même type de classes (deux élèves venant de communes situées à l'est d'Alès et scolarisés en C.L.I.S. dans cette ville fréquenteront une école à l'est d'Alès si cette hypothèse est vérifiée).

- Le groupage est possible sur des trajets « naturels » : (les détours trop longs ne seront pas acceptés).

En dehors de ces hypothèses, les possibilités d'optimisation supplémentaires suivantes n'ont donc pas été envisagées :

- Le groupage des élèves effectuant des trajets internes à Nîmes et à Alès, du fait de l'absence d'information sur ces trajets

- L'enchaînement des services entre eux, du fait de l'absence d'information pour identifier les heures des entrées et des sorties de classes.

D'autre part, les écueils suivant n'ont pas été envisagés :

- Des groupages d'élèves déjà existants

- Une incompatibilité des transports communs d'élèves du fait de handicaps nécessitant des dispositifs particuliers (accompagnement...).

- Des horaires d'entrées et de sorties des établissements incompatibles pour un regroupement des élèves.

Avec les présupposés précédents, on peut envisager de grouper 60 élèves, sachant que 30 Nîmois et 4 Alésiens scolarisés dans leur commune de résidence n'ont pas pu être pris en compte. Les 64 élèves restant ne semblent pas en mesure d'être regroupés (Cf fichiers fournis par le conseil général en annexe 28).

La proportion d'élèves regroupés approche donc 50% sur les élèves extérieurs aux deux villes.

L'économie réalisée par ce groupage a ensuite été estimée la base du tarif taxi.

VALORISATION DES REGROUPEMENTS AU TARIF TAXI :

L'hypothèse retenue selon cette méthode est que l'économie réalisée, quand des élèves sont groupés, correspond à la somme des distances kilométriques des plus court des trajets effectués avant le groupage. La valeur retenue pour l'estimation des coûts est le tarif de base des taxis dans le Gard en 2005, soit 1,9 euros de forfait de prise en charge, et 0,62 centimes d'euros du kilomètre. Les distances kilométriques des trajets effectués avant groupage sont quant à elles fournies dans le fichier des transports d'élèves handicapés fourni par le Conseil Général du Gard. Ainsi, dans le cas où trois élèves sont groupés, le nombre de kilomètres économisés sur un trajet aller correspondra à la somme des deux trajets les plus courts indiqués dans le fichier du Conseil Général avant ce groupage. La longueur de la course après groupage sera donc donnée par le trajet le plus long parmi celui des trois élèves groupés. L'économie estimée par jour et par origine-destination est donc

donnée par le produit du coût du kilomètre aller en taxi dans le Gard en 2005 avec le nombre de kilomètres économisés par jour, produit auquel on ajoute un forfait de prise en charge par trajet effectué.

Les groupages préconisés par Jean-Yves Durand, et les économies estimées selon la méthode décrite ci dessus pour une journée sont synthétisés dans le tableau suivant..

Commune d'origine de la course	Commune de scolarisation	Nb. d'élèves groupés	Nb de Km économisés par trajet	Nb de Km économisés par jour	Longueur de la course après groupage en Km	Economie estimée par jour en euros	Coût du trajet A-R. après groupage en euros
Grau-du Roi	Aimargues	3	36	72	30	48	39
Tornac	Alès	5	55	110	36	76	47
St-Ambroix	Alès	3	76	152	40	98	52
St-Julien	Alès	2	22	44	14	29	19
St-Julien	Alès	3	16	32	16	24	22
Lirac	Bagnols	3	49	98	27	65	35
Aramon	Beaucaire	3	21	42	30	30	39
Remoulins	Marguerittes	3	33	66	19	45	25
Aimargues	Milhaud	2	5	10	10	8	14
Sommières	Nîmes	2	30	60	76	39	96
Sommières	Nîmes	4	56	112	30	75	39
Vergèze	Nîmes	2	5	10	15	8	21
St Gilles	Nîmes	3	39	78	25	52	33
Vallabrègues	Nîmes	2	23	46	78	30	99
Garons	Nîmes	3	17	34	28	25	37
Bellegarde	Nîmes	4	51	102	28	69	37
Jonquières	Rochefort	3	54	108	42	71	54
Villeneuve	Rochefort	2	20	40	30	27	39
St-Laurent	Uzès	2	5	10	20	8	27
Vergèze	Vauvert	3	19	38	18	27	24
Montfaucon	Villeneuve	3	28	56	32	39	42
TOTAL		60	660	1320	644	931	800

Tableau n°23 : estimation des économies journalières générées par un premier niveau d'optimisation des transports d'élèves handicapés dont les frais de transports scolaires sont remboursés par le Conseil Général du Gard en 2004-2005 (Hypothèse où les services sont assurés par des taxis). Source : C.G.30, service transports, Keolis, Direction Marketing Interurbain.

La méthode employée ici aboutit à une économie totale de l'ordre de 931 euros par jour. Si l'on considère 151 jours pour l'année scolaire 2004-2005, l'économie potentielle annuelle obtenue en groupant les élèves dans des taxis quand cela semble possible est de 140506 euros par jour, en considérant que le Conseil Général du Gard continue d'employer des taxis aux tarifs préfectoraux.

VALORISATION DES GROUPEMENTS D'ÉLÈVES DANS L'HYPOTHÈSE D'UNE PRESTATION D'UN TRANSPORTEUR

La deuxième étape de la valorisation économique du projet sur le cas du Gard a consisté à estimer l'économie qu'induirait les groupements d'élèves préconisés si les transports étaient effectués au moyen d'un minibus adapté. Pour réaliser cette estimation, Jean-Yves Durand a procédé de la façon suivante : Les coûts d'une journée de service ont été calculés, pour chaque aller retour vers une commune, en considérant 4 paramètres :

-le coût du service scolaire lié aux heures de conduites : ce paramètre a été calculé de la façon suivante : Le prix de revient de l'heure de conduite est fixé à 14 euros. Ce coût inclus les heures de conduites et les temps de prise de service. Il a été établi en s'inspirant des barèmes de salaires issus des accord F.N.T.V.¹⁰⁵ de septembre 2004. On compte un dixième d'heure par élèves transportés, plus un dixième d'heure pour la dépose des élèves. Le temps de conduite est évalué en faisant le produit de la longueur des trajets avec le barème fixé, divisé par une vitesse commerciale de 30 kilomètres heures. Le total obtenu est multiplié par deux pour obtenir le coût d'un service pour une journée

-le coût induit par l'amortissement du véhicule adapté nécessaire à l'exploitation d'une telle course : Il a été considéré que cet amortissement se ferait sur 5 ans. Le prix d'achat du véhicule considéré est de 27000 euros. Cette valeur est un compromis entre le prix de véhicules adaptés de services tel qu'Optibus et des véhicules de 9 places normaux. On considère 151 jours de services scolaires par an. L'amortissement du véhicule, pour une journée, est donc fixé à : $27000/5/151 = 35,7$ euros

-le coût du service lié aux frais de carburant et d'entretien du véhicule, est fixé toujours en fonction des barèmes F.N.T.V.. On considère 0,30 centimes d'euros par kilomètres

-Une majoration de 20% de l'ensemble des frais précités est effectuée, liée aux frais généraux de fonctionnement d'une filiale exploitante

Couple origine destination	élèves groupés	Longueur d'un trajet aller en Km	Coût du tps de conduite par jour en euros	Coût lié à l'amortissement du véhicule par jour en euros	Coût du carburant et de l'entretien par jour en euros	Frais généraux par jour en euros	Total des coûts par jour en euros
Le Grau-Aimargues	3	30	39,20	35,7	18,00	18,0	108,1
Tornac-Ales	5	36	50,40	35,7	21,60	20,8	124,9
St-Ambroix-Ales	3	40	48,53	35,7	24,00	20,9	125,7
St-Julien-Ales	2	14	21,47	35,7	8,40	12,8	76,9
St-Julien-Ales	3	16	26,13	35,7	9,60	13,9	83,5
Lirac-Bagnols	3	27	36,40	35,7	16,20	17,1	102,9
Aramon-Beaucaire	3	30	39,20	35,7	18,00	18,0	108,1
Remoulins-Marguerittes	3	19	28,93	35,7	11,40	14,8	88,8
Aimargues-Milhaud	2	10	17,73	35,7	6,00	11,6	69,8
Sommières-Nîmes	2	76	79,33	35,7	45,60	31,0	186,
Sommières-Nîmes	4	30	42,00	35,7	18,00	18,5	111,3
Vergèze-Nîmes	2	15	22,40	35,7	9,00	13,1	78,6
Saint-Gilles-Nîmes	3	25	34,53	35,7	15,00	16,5	99,3
Vallabrègues-Nîmes	2	78	81,20	35,7	46,80	31,5	189,5
Garons-Nîmes	3	28	37,33	35,7	16,80	17,4	104,6
Bellegarde-Nîmes	4	28	40,13	35,7	16,80	17,9	107,7
Jonquières-Rochefort	3	42	50,40	5,7	25,20	21,5	129,3
Villeneuve-Rochefort	2	30	36,40	35,7	18,00	17,5	105,0
St-Laurent-Uzes	2	20	27,07	35,7	12,00	14,5	87,4
Vergèze-Ales	3	18	28,00	35,7	10,8	14,5	87,0
Montfaucon-Villeneuve	3	32	41,07	35,7	19,2	18,6	111,7
TOTAL	60	644	827,87	750,9	386,4	2287,4	1730,9

Tableau n°24 : estimation des coûts journaliers générées par un premier niveau d'optimisation des transports d'élèves handicapés dont les frais de transports

¹⁰⁵ F.N.T.V. : Fédération nationale des transports de voyageurs.

scolaires sont remboursés par le Conseil Général du Gard en 2004-2005 (Hypothèse où le service est assuré par un transporteur). Source : C.G.30, service transports, Keolis, Direction Marketing).

Au final pour chaque couple origine destination ayant fait l'objet d'un groupage, le coût du service aller-retour est donné par la somme des quatre postes de dépenses précités.

Le tableau 24 présente les résultats de cette estimation pour chaque couple origine-destination.

Elle correspond donc à la somme économisée par jour en euros avec le coût journalier estimé après groupage.

Avec les résultats des calculs précédents, nous pouvons maintenant effectuer une comparaison des coûts des transports sans groupage, estimés sur la base des tarifs taxis, avec les coûts estimés dans l'hypothèse de transports groupés effectués par un transporteur.

Couple origine destination	Coûts estimés par jour de la prestation transporteur avec groupage en euros	Coûts estimés par jour sans groupage sur la base des tarifs taxis en euros	Ecart en euros
Le Grau-Aimargues	111,55	87,54	24,01
Tornac-Ales	129,31	122,34	6,97
St-Ambroix-Ales	129,95	149,54	-19,59
St-Julien-Ales	78,75	48,44	30,31
St-Julien-Ales	85,79	45,38	40,41
Lirac-Bagnols	106,03	99,94	6,09
Aramon-Beaucaire	111,55	68,94	42,61
Remoulins-Marguerittes	91,31	70,18	21,13
Aimargues-Milhaud	71,39	22,40	48,99
Sommières-Nîmes	192,83	135,24	57,59
Sommières-Nîmes	114,91	114,24	0,67
Vergèze-Nîmes	80,59	28,60	51,99
Saint-Gilles-Nîmes	102,35	85,06	17,29
Vallabrègues-Nîmes	196,51	129,04	67,47
Garons-Nîmes	107,87	61,50	46,37
Bellegarde-Nîmes	111,23	105,56	5,67
Jonquières-Rochefort	133,63	124,74	8,89
Villeneuve-Rochefort	108,19	65,80	42,39
St-Laurent-Uzes	89,79	64,80	54,99
Vergèze-Ales	89,47	51,58	37,89
Montfaucon-Villeneuve	115,23	80,10	35,13
TOTAL	2358,31	1731,10	627,35

Tableau n°25 : comparaison des économies journalières générées par un premier niveau d'optimisation (hypothèse taxi et transporteur) des transports d'élèves handicapés dont les frais de transports scolaires sont remboursés par le Conseil Général du Gard en 2004-2005. Source : C.G.30, service transports, Keolis, Direction Marketing.

La comparaison entre l'estimation des coûts des services scolaires groupés effectués par un transporteur avec l'estimation des coûts avant groupage des élèves, estimée à partir des tarifs taxis, révèle que dans la plupart des cas, le recours à un transporteur génère des surcoûts. Au total, sur l'ensemble des services, le surcoût journalier s'élève à 627,35 euros, soit 94 729,85 euros par an en considérant 151 jours de service scolaire.

Cependant, pour deux relations (Saint-Ambroix-Alès et Sommières-Nîmes), la solution du transporteur apparaît comme moins onéreuse. Pour 4 autres relations (Tornac-Ales, Lirac-Bagnols, Bellegarde-Nîmes et Jonquières Rochefort), l'estimation des coûts journaliers donnent des résultats proches de l'équivalence avec les coûts estimés avant groupage sur la base des tarifs taxis.

On peut conclure, au vu de ce résultat, que l'emploi de transporteur n'est envisageable économiquement que sur certains itinéraires. Le recours au taxi est donc de toute façon nécessaire.

Pour les relations précitées, nous pouvons donc dire qu'assurer les transports d'élèves handicapés avec un transporteur entraînerait un coût de 8,72 euros par jour, soit environ 1 317 euros par an pour le conseil général.

Si l'on retranche à la somme économisée annuellement, dans l'hypothèse d'un groupage des élèves uniquement avec des taxis, ce surcoût sur les 6 services considérés, on obtient : $140\,506 - 1\,317 = 139\,189$ euros.

Ainsi, si le conseil général avait décidé de transporter les 60 élèves regroupés à l'aide d'un transporteur pour les 6 relations où le coût estimé par journée de services est inférieur à 10 euros, et à l'aide de taxi pour les autres relations, l'économie annuelle se serait élevée à 139 189 euros pour l'année scolaire 2004-2005.

4.2.6.2. Valorisation du service « T.A.D.mixte » en heures creuses

La deuxième étape de la valorisation du projet sur le département du Gard a consisté à évaluer l'économie de son volet T.A.D. en heures creuses. Pour ce volet de la valorisation économique de la démarche, Jean-Yves Durand s'est inspiré de la méthode utilisée pour l'évaluation du scénario en convergence qui sera proposé à la Communauté de communes des Villes d'Oyse.

La méthode employée était la suivante :

Grâce au S.I.G., il a été possible d'établir rapidement, pour chaque zone, des tableaux de synthèses relatifs aux indicateurs collectés concernant les P.M.R. (total des places en établissements d'accueil d'adultes handicapés et en maison de retraite en 2005) comme la population des zones.

Un potentiel de demande, exprimé en nombre de voyages, a été évalué pour chaque zone, à l'aide d'un taux de pénétration dans la population de la zone, fixé à 0,03 voyage par habitant et par an¹⁰⁶. A ce taux est additionné un taux de pénétration de 0,01 voyage par habitant et par an, qui correspond au potentiel de voyages générés par la population de P.M.R. de la zone. Cette donnée est fixée sur les indications des questionnaires des services de transport de personnes à mobilité réduite Optibus et Handistar.

¹⁰⁶ Ce taux a été fixé en considérant le taux de pénétration moyen des services « Taxibus » du Calvados en 2004, qui s'élevait à 0,06 voyages par habitant et par an. Il a été divisé par deux car on considère ici que le service fonctionnera une demi journée par semaine, soit une offre moitié moindre que celle proposée sur les « Taxibus » du Calvados.

La population considérée est celle de l'ensemble des communes d'un bassin au 1^{er} Janvier 1999¹⁰⁷, hormis la commune de destination : on considère en effet que les trajets internes aux communes de destination ne seront pas pris en compte.

En appliquant ce taux à la population de chaque bassin, on obtient donc le nombre de voyages potentiels pour une année d'exploitation d'un service proposant un aller retour par semaine. Le tableau suivant synthétise les résultats de ces calculs :

Zone considérée	Pop. en 1999	Potentiel de voyages hors P.M.R	Places en établissements et maisons de retraites de la zone	Potentiel de voyages total avant redressement	Potentiel de voyages hebdomadaires
Aigues Mortes	14366	431	1667	575	11
Alès (hors P.T.U. d'Alès)	16678	500	1581	667	13
Anduze (hors P.T.U.d'Alès)	6685	201	1067	267	5
Bagnols	22151	665	1619	886	17
Beaucaire	22556	677	1896	902	17
Genholac	2452	74	602	98	2
Goudargues	2665	80	356	107	2
La Grand Combe	5764	173	959	231	4
Pont-Saint-Esprit	4719	142	361	189	4
Quissac	5251	158	662	210	4
Rabatement Nord vers Nîmes	12589	378	1255	504	10
Rabatement Sud vers Nîmes	19912	597	1768	796	15
Remoulins	7032	211	675	281	5
Saint Ambroix	16273	488	3173	651	13
Saint-André-de-Valborgne	455	14	62	18	0
Saint-Sauveur-et-Camprieu	700	21	116	28	1
Sainte-Hippolyte-du-Fort	3747	112	522	150	3
Sommières	37118	1114	2648	1485	29
Uzes	14917	448	1150	597	11
Le Vigan	10521	316	1558	421	8
Villeneuve-lès-Avignon	32301	969	2284	1292	25

Tableau n°26 : Calcul du nombre de voyages potentiels avant redressement de l'offre pour chaque zone potentielle pour une desserte en T.A.D.mixte Source : C.G.30, service transports, Keolis, Direction Marketing.

Il a ensuite été considéré que quand le potentiel de voyages hebdomadaires était supérieur à deux pour une zone, il était possible d'offrir plusieurs allers-retours par semaine (redressement de l'offre). Le redressement est effectué par proportionnalité avec le nombre de voyages potentiels de la zone. L'offre redressée est calculée en comptant un aller-retour hebdomadaire pour deux voyages potentiels, avec un plafond à 12 allers-retours. Les bassins de Bagnols-sur-Cèze et Beaucaire ont cependant été considérés comme des exceptions pour à règle de redressement. Pour ces bassins, l'offre été limitée à 5 aller-retour hebdomadaire¹⁰⁸.

A partir de cette offre redressée, de nouveau taux de pénétration dans la population de chaque bassin ont été fixés, pour illustrer l'effet d'entraînement sur le nombre de voyages. Ces taux de pénétration ont été fixés en s'inspirant de la moyenne observée sur les

¹⁰⁷ Source : I.N.S.E.E., R.G.P. 1999

¹⁰⁸ Ces bassins sont considérés comme moins attractifs. Jean Yves Durand a fixé cette hypothèse selon sa connaissance du terrain

services « Taxibus » en 2004. Le taux a été fixé à 0,03 voyages par habitant et par an pour les secteurs où l'offre était restée à 1 aller-retour hebdomadaire après redressement, 0,05 voyages par et par habitant quand l'offre était comprise entre 2 et 4 allers-retours par semaine. Enfin, pour les secteurs où l'offre était supérieure à 4 allers-retours, un taux maximal de 0,1 voyages par habitant a été appliqué.

Ainsi, pour chaque zone, on a obtenu un potentiel de voyages hebdomadaire après redressement, en divisant le nombre de voyages obtenu pour chaque zone par 52.

En appliquant le taux de groupage moyen observé sur l'ensemble des services « Taxibus » en 2004 (1,4 clients par courses), on obtient une estimation du nombre de courses par semaine pour chaque zone. Les kilomètres commerciaux générés par an pour chaque zone sont ensuite obtenus en faisant le produit du nombre de courses par semaine avec la distance kilométrique moyenne estimée pour un trajet¹⁰⁹. Pour obtenir les kilomètres produits, on ajoute pour chaque zone 110% de haut le pied aux kilomètres commerciaux. L'hypothèse est en effet que les véhicules effectueront dans la grande majorité des trajets allers à vide pour aller chercher les clients.

Les résultats de ces calculs sont détaillés dans le tableau suivant :

Zone considérée	Potentiel de voyages hebdo. initial	Offre hebdo. redressée (en nombre d'allers retours)	Potentiel de voyages hebdo redressé	Nb. de courses par semaine estimé	Distance moyenne considérée pour un trajet en Km	Km commerciaux générés par an	Km produits par an
Aigues Mortes	11	5	28	20	10	10261	21549
Alès	13	6	32	23	15	17869	37526
Anduze	5	3	6	5	15	3581	7521
Bagnols	17	5	43	30	20	31644	66453
Beaucaire	17	5	43	31	10	16111	33834
Genholac	2	1	1	1	10	525	1103
Goudargues	2	1	2	1	15	857	1799
La Grand Combe	4	2	6	4	10	2059	4323
Pont-Saint-Esprit	4	2	5	3	10	1685	3539
Quissac	4	2	5	4	15	2813	5907
Nîmes nord	10	5	24	17	20	17984	37767
Nîmes Sud	15	6	38	27	20	28446	59736
Remoulins	5	3	7	5	8	2009	4219
St Ambroix	13	6	31	22	15	17435	36614
St-André-de-V.	0	1	0	0	8	78	164
St-Sauveur-et-C.	1	1	0	0	10	150	315
St-Hippolyte-du-Fort	3	2	4	3	10	1338	2810
Sommières	29	12	71	51	15	39769	83516
Uzes	11	6	29	20	20	21310	44751
Le Vigan	8	5	20	14	20	15030	31563
Villeneuve	25	12	62	44	10	23072	48452
TOTAL	241	91	457	327		254029	533461

Tableau n°27 : estimation des kilomètres produits annuellement pour une desserte en T.A.D.mixte Source : C.G.30, service transports, Keolis, Direction Marketing.

¹⁰⁹ Cette distance a été arrêtée pour chaque zone à partir des distances indiquées sur une carte routière.

Avec la méthode proposée, le total des kilomètres produits annuellement sur le département du Gard pour le volet « T.A.D. mixte » en heure creuse du projet s'élève donc à 533 461.

L'étape finale est alors le calcul de l'économie du service. La méthode employée a été la suivante :

Pour estimer le coût du temps de conduite, le coût moyen d'une heure de conduite, fixé en s'inspirant des barèmes F.N.T.V., appliqué dans le cas des transports d'élèves handicapés (14 euros pour une heure de conduite) a été appliqué. Ce coût est multiplié avec le nombre de courses hebdomadaires proposées pour chaque zonage T.A.D. On considère en effet, au vu de la méthode de définition des zones (isochrones à 15 minutes ajustées avec la variable d'attraction des hypermarchés et supermarchés de l'inventaire communal), que les trajets allers-retours des véhicules, en comptant les temps de prise en charge des clients, seront en moyenne d'une heure depuis la commune de destination proposée.

On considère que le coût en terme d'heure de conduite à attendre est multiplié par le ratio de l'offre (mesurée en nombre d'allers-retours) avec le nombre de course hebdomadaire estimée. Ceci pour illustrée que l'offre retenue correspond à un nombre de dessertes quotidiennes réparties géographiquement autour d'une commune centre multiplié par le nombre de ces dessertes proposées sur une journée donnée. Ceci correspond à une réalité géographique et à un potentiel corrigé par l'expérience des acteurs locaux.

Au final, le coût des heures de conduite est obtenu en faisant le produit du nombre d'itinéraires estimé avec l'offre hebdomadaire en nombre d'aller retour, produit que l'on multiplie par 52 pour obtenir une valeur annuelle.

S'ajoutent alors les coûts liés au frais de carburant et d'entretien des véhicules. On applique ici la même méthode que pour le cas des élèves handicapés (On considère 30 centimes d'euros par kilomètre produit).

Dans ce volet, les coûts liés à l'amortissement du véhicule adapté ne sont pas comptabilisés, l'amortissement étant déjà pris en compte dans le calcul des coûts des transports d'élèves handicapés.

Les résultats des calculs décrits ci-dessus sont détaillés dans le tableau suivant :

Zone considérée	Nombre de courses hebdo.	nombre d'itinéraire estimé par jour	Offre hebdo. en A-R	Km produits par an	Coût du tps de conduite par an en euros	Coût du carburant et de l'entretien par an en euros	Coût Total annuel en euros
Aigues Mortes	20	2	5	21549	7183	6465	13648
Alès	23	2	6	37526	8339	11258	19597
Anduze	5	1	9	7521	1671	2256	3927
Bagnols	30	3	5	66453	11076	19936	31011
Beaucaire	31	3	5	33834	11278	10150	21428
Genholac	1	1	1	1103	368	331	699
Goudargues	1	1	1	1799	400	540	939
La Grand Combe	4	1	2	4323	1441	1297	2738
Pont Saint Esprit	3	1	2	3539	1180	1062	2242
Quissac	4	1	2	5907	1313	1772	3085
Nîmes nord	17	2	5	37767	6295	11330	17625
Nîmes sud	27	2	6	59736	9956	17921	27877
Remoulins	5	1	3	4219	1758	1266	3024
Saint Ambroix	22	2	6	36614	8137	10984	19121
St André de V.	0	0	1	164	68	49	117
Camprieu	0	0	1	315	105	95	200
St Hippolyte du Fort	3	1	2	2810	937	843	1780
Sommières	51	2	12	83516	18559	25055	43614
Uzes	20	2	6	44751	7459	13425	20884
Le Vigan	14	1	5	31563	5261	9469	14729
Villeneuve-les-Avignon	44	2	12	48452	16151	14535	30686
TOTAL	327	/	/	533461	118931	16038	278969

Tableau n°28 : estimation des coûts d'exploitation par un transporteur de l'offre T.A.D. « mixte » en heure creuse pour l'ensemble du département du Gard. Source : Keolis, direction marketing interurbain.

On obtient un coût total annuel de 278 969 euros pour l'ensemble des bassins T.A.D. proposé sur le département du Gard. Ces résultats n'incluent pas les frais de structure de la société de transporteur. Comme pour le cas des élèves handicapés, on majore donc de 20% ce chiffre pour obtenir un coût final de 334 763 euros.

Selon la méthode proposée, les coûts estimés pour l'exploitation annuelle par des transporteurs de l'ensemble des bassins de T.A.D. « mixte » s'élèvent à 334 763 euros.

Pour estimer les coûts d'exploitation annuels, dans l'hypothèse ou celle-ci se ferait uniquement avec des taxis, le calcul a été basé sur le tarif préfectoral : les kilomètres produits annuellement ont donc été valorisés à hauteur de 0,62 centimes d'euros du kilomètres. On ajoute à ce produit les forfaits de prise en charge des clients : On compte 1,9 euros par voyages (cela revient donc à multiplier le nombre de voyages hebdomadaires par 52, puis par 1,9). Les résultats sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

Zone considérée	Potentiel de voyages hebdomadaire	Km produits annuellement	Coût annuel d'exploitation par des taxis en euros
Aigues Mortes	28	21549	16090
Alès (hors P.T.U. d'Alès)	32	37526	26435
Anduze (hors P.T.U.d'Alès)	6	7521	5298
Bagnols	43	66453	45410
Beaucaire	43	33834	25263
Genholac	1	1103	824
Goudargues	2	1799	1267
La Grand Combe	6	4323	3228
Pont Saint Esprit	5	3539	2643
Quissac	5	5907	4161
Rabatement Nord vers Nîmes	24	37767	25807
Rabatement Sud vers Nîmes	38	59736	40820
Remoulins	7	4219	3284
Saint Ambroix	31	36614	25793
Saint André de Valborgne	0	164	127
Camprieu	0	315	235
Sainte Hippolyte du Fort	4	2810	2098
Sommières	71	83516	58832
Uzes	29	44751	30580
Le Vigan	20	31563	21568
Villeneuve les Avignon	62	48452	36177
TOTAL	457	533461	375939

Tableau n°29 : estimation des coûts annuels d'une exploitation des services « T.A.D. mixte » au moyen de taxis en 2004-2005. Source : Keolis, direction marketing interurbain.

Au final, on obtient une estimation annuelle des coûts d'une exploitation des services T.A.D. mixte en taxi de 375 939 euros pour le département du Gard. Cela représente un surcoût de 41 176 euros par an, soit 12,3% de plus que la valeur estimée pour des services uniquement effectués par des transporteurs.

Si l'on fixe le prix du voyage à 1,50 euros, le potentiel hebdomadaire de voyages annuels s'élevant à 457 voyages pour l'ensemble des zones, les recettes hebdomadaires seront de 685,55 euros, soit 35 646 euros pour deux semaines.

Dans le cas d'un service exploité exclusivement par des transporteurs, le ratio recettes sur dépenses serait de 11%. Ce ratio tombe à 9% quand il s'agit de taxis.

Contrairement à la situation observée pour le cas des élèves handicapés, les taxis apparaissent ici comme moins performant qu'un transporteur pour exploiter le service proposé.

Surtout si le service est uniquement considéré comme un complément bâti autour des moyens mobilisés autour du transport des élèves handicapés, on peut envisager que le Conseil Général se dote de 6 véhicules adaptés, pour effectuer les 6 services scolaires considérés comme économiquement acceptables. Le reste des services scolaires sera alors effectué par des taxis. Nous avons vu que cette optimisation aboutissait à une économie annuelle de 139 189 euros

Ces services seraient alors effectués sur les secteurs où le potentiel de voyageurs P.M.R. est le plus important, c'est-à-dire selon cette méthode les secteurs les plus fournis en établissements d'accueil pour adultes handicapés et en maison de retraite.

Ces secteurs seraient : Alès, Saint Ambroix, Aigues-Mortes, Sommières, Nîmes Sud, et Villeneuve-Les-Avignon. La somme des coûts d'exploitation annuelle estimé, pour ces secteurs s'élevant à 154 542 euros, le Conseil Général n'aurait plus que 15 353 euros par an à payer pour financer Ces 6 services à la demande en heures creuses. Cette somme ne comprend toutefois pas les frais liés à la gestion des réservations.

Avec la méthode employée, on constate donc que l'optimisation des transports d'élèves handicapés permet bien de dégager des moyens pour participer au financement d'une offre T.A.D. en heures creuses. La méthode d'évaluation comporte bien entendu de nombreux bails possibles, ce qui s'explique par la qualité des données à notre disposition pour effectuer cette évaluation.

4.2.6.3. Conclusion sur le projet « T.A.D. mixte »

Le produit qu'est le « T.A.D. » mixte présente donc un double intérêt pour les Conseils Généraux, puisqu'il permettrait de compléter l'offre en transport public d'un département à moindre frais. Nous pouvons également espérer qu'il pourra faire partie des solutions qui pourront être mobilisées par les départements pour faire face aux obligations posées par la loi de février 2005 en faveur des personnes handicapées.

Il reste maintenant à espérer qu'une expérimentation du service pourra vite voir le jour. Seul un test « grandeur nature » permettra de mesurer le bénéfice qu'un tel projet est en mesure d'apporter, à la clientèle comme à la collectivité. Cette expérimentation sera également l'occasion d'appréhender la façon dont ce produit peut s'articuler à l'offre en lignes régulières interurbaines existante sur un département. Pourquoi pas le territoire du Gard ? Les résultats de cette étude vont en effet être soumis fin septembre au service transport du Conseil Général.

5. CONCLUSION

Le T.A.D. est une forme de transport qui s'est généralisée dans le domaine des transports interurbains, et plus particulièrement dans le cadre de la desserte des espaces ruraux, à tel point que l'on peut sans doute parler de phénomène de mode. Les collectivités locales, et plus particulièrement les petites structures intercommunales comme la Communauté de communes des Villes d'Oyse, sont particulièrement demandeuses de ces services.

Le T.A.D. est sans nul doute une solution acceptable économiquement pour répondre, en zone rurale, à des besoins de déplacements d'échelle locale, pour des motifs de déplacements non réguliers (achats, démarches administratives), besoins exprimés essentiellement par une clientèle de personnes âgées. Mais le marché du T.A.D. reste limité, si l'on en croit la bibliographie et les retours d'expériences sur le sujet. Il ne faut en aucun cas considérer que ces services peuvent répondre à l'ensemble des besoins de déplacements des populations des zones rurales. Ils doivent donc être définis sur la base de ces postulats.

Le T.A.D. renvoie à de nombreux concepts, synonymes d'une qualité de service différente, notamment en ce qui concerne les modes de desserte possibles. Les outils qui se sont développés autour du T.A.D., notamment les outils informatiques de gestion des réservations et d'optimisation des trajets, contribuent à la richesse des solutions mise à la disposition des élus. Mais cette richesse induit un besoin d'expertise important pour l' élu local qui souhaite développer un T.A.D.: une desserte en convergence ne va pas offrir le même service qu'une ligne virtuelle, l'achat d'un logiciel de gestion des trajets pourra être disproportionné dans le cas d'un système fonctionnant sur le territoire d'une petite structure intercommunale...

La définition de services de T.A.D. nécessite donc une identification fine des besoins que le futur service sera susceptible de satisfaire. Cette identification est malaisée dans les territoires ruraux, les sources de données quantitatives et pertinentes pour appréhender la question des déplacements y sont souvent rares. Tout le métier du technicien consiste alors, à partir des bases statistiques dont il dispose, mais aussi à partir de considérations qualitatives liées au terrain et obtenues grâce à un diagnostic fin, à être capable d'identifier le service le mieux adapté, ses principes de construction, mais surtout d'évaluer son économie future. Nous avons vu dans le cas des villes d'Oyse, que malgré tout les efforts effectués pour modéliser l'économie future des propositions au plus près du terrain, les résultats restaient fortement corrélés aux, hypothèses fixées.

En conséquence, la définition d'un T.A.D. est impossible à envisager sans une bonne connaissance des expériences en la matière, ces expériences constituant l'unique base pour évaluer l'économie future d'un système, mais aussi du terrain.

Le projet T.A.D. « mixte » est donc particulièrement ambitieux. D'abord parce qu'il vise à produire une offre de transport supplémentaire à partir de moyens existants, mais aussi parce qu'il a consisté entre autres, à aboutir à une méthode rapide de définition de services à la demande sur l'ensemble d'un département, même si la méthode a été définie en fonction de considérations liées à des retours d'expérience (périmètres, type de services...).

Les biais induits par les limites qui viennent d'être citées, concernant les travaux décrits dans ce rapport, sont toutefois contrebalancés par la souplesse des services T.A.D. Il faut en effet considérer, pour les deux cas décrits, que les offres définies pourront, une fois mise en place, facilement être ajustées au plus près de la demande.

6. GLOSSAIRE

A.D.E.M.E. : Agence pour le développement et la maîtrise de l'énergie.

A.A.H. : Allocation adulte handicapé.

A.E.S. : Allocation d'éducation spéciale.

A.P.A.D. : Allocation personnalisée d'autonomie à domicile.

A.P.A.E. : Allocation personnalisée d'autonomie en établissement.

C.I.P.A.S. : Circonscription de prévention et d'action sociale.

C.A.F. : Caisse d'allocations familiales.

C.D.E.S. : Commission départementale d'éducation spéciale.

C.L.I.S. : Classe d'intégration scolaire.

C.L.I.C. : Centre local d'information et de coordination.

C.O.T.O.R.E.P. : Commission d'orientation et de reclassement professionnel.

C.P.A.M : Caisse primaire d'assurance maladie.

F.I.N.E.S.S. : Fichier d'inventaire des équipements sanitaires et sociaux.

P.M.R. : Personne à mobilité réduite.

R.T.A. : Régie des transports de l'Aisne.

S.E.G.P.A. : Section d'enseignement général et professionnel adapté.

T.A.D. : Transport à la demande.

U.P.I. : Unité pédagogique d'intégration.

7. BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES :

KEOLIS, Direction Marketing, « Les petits flux », 2002, éditions les cahiers KEOLIS, 62 pages.

TRANSDEV, « Transports publics et avenir des zones rurales », 1999, La Documentation Française, 139 pages.

A.P.C.G., C.D.C., Transdev, « *Le livre blanc des transports départementaux : bilan et perspectives d'avenir* », 1998 ouvrage édité par l'Assemblée des Présidents des Conseils Généraux de France. 273 pages

-G.A.R.T., C.O.D.R.A., F.O.R.S. « *Le transport à la demande, état de l'art et des perspectives* », 1997, édition du G.A.R.T. 95 pages

RAPPORTS D'ETUDE :

-ADETEC, « *Services à la demande et transports innovants en milieu rural, de l'inventaire à la valorisation des expériences* », 2004, rapport d'étude édité par la D.A.T.A.R., la D.T.T. et l'ADEME, 209 pages

Brouard Cécile, « Le handicap en chiffres », 2004, rapport d'étude édité par le CTNERHI, 79 pages.

-C.E.R.T.U., « *Systèmes de transports à la demande, enquêtes sur les caractéristiques et les modes d'exploitation* », 2002, éditions du C.E.R.T.U. 101 pages.

-C.E.R.T.U., « *Transports collectifs non urbains : données et analyses 2002* » ; 2002, éditions du C.E.R.T.U. 35 pages.

-Conseil Régional de Midi-Pyrénées : « *Transport à la demande, lisibilité de l'intervention régionale, perspectives d'évolution, identification des moyens* », 2003, édité par le Conseil Régional de Midi-Pyrénées. 38 pages

Michel Jeannenot, « Les fondamentaux pour un service de transport à la demande pour personnes à mobilité réduite », 2003, édité par le C.N.T. 52 pages

SITES INTERNET.

www.busverts14.fr: site des bus verts du calvados.

www.cg44.fr : site du Conseil Général de Loire-Atlantique.

www.cg69.fr : site du conseil Général du Rhône.

www.handicap.gouv.fr : secrétariat d'état aux personnes handicapées.

8. ANNEXES

Les annexes ne sont pas disponibles.